

ALBA MARIELA RAMÍREZ PÉREZ

**IMPORTANCIA DEL CONOCIMIENTO DE LA TECNOLOGÍA EN LOS
DOCENTES DEL NIVEL PRIMARIO DEL MUNICIPIO DE AMATITLÁN
DEPARTAMENTO DE GUATEMALA**

ASESOR: Licenciado Oscar Cerna



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA

Guatemala, noviembre 2010

Este informe fue presentado por
Alba Mariela Ramírez Pérez
autora del presente trabajo de
Tesis previo a optar el grado de
Licenciada en Pedagogía y
Ciencias de la Educación

Guatemala, noviembre de 2010

INDICE

Página

INTRODUCCIÓN

1.- Capítulo I **MARCO CONCEPTUAL**

1.1	Antecedentes del Problema	1
1.2	Importancia de la Investigación	2
1.3	Planteamiento del problema	2
1.4	Enlace y limites de la investigación	3

2. Capítulo II **MARCO TEÓRICO**

2.1	Aspectos generales de internet	4
2.1.1	¿Qué es Internet?	4
2.1.2	Historia del Internet	5
2.2	Servicios	
2.2.1	Servicios básicos de Internet	7
2.2.1.1	Correo Electrónico (e-mail)	7
2.2.1.2	Conexión Remota	8
2.2.1.3	Directorio de páginas blancas	8
2.2.1.4	Revistas Electrónicas	8
2.2.1.5	Listas de Correo	8
2.2.1.6	Internet BBS	8
2.2.1.7	El Chat	8
2.2.2	Requerimientos básicos para uso de Internet	9
2.2.2.1	Hardware	9
2.2.2.2	Software	9
2.2.3	Servicios que presta de acuerdo con las necesidades curriculares	10

2.2.3.1	Rapidez de búsqueda de información	10
2.2.3.2	Estudio a distancia (on-line)	10
2.2.3.3	Integración de recursos	11
2.2.3.4	Aprovechamiento de tiempo	11
2.2.3.5	Costos de comunicación bajos	11
2.3	Internet como Herramienta de Actualización Didáctica del Maestro	12
2.3.1	Medio de Información educativa	12
2.3.2	Intercambio de información mundial	13
2.3.3	La tecnología en el salón de clases	14
2.3.4	Cambio al futuro	16
2.4	La computadora como herramienta didáctica	19
2.4.1	Computadora como herramienta de la educación	19
2.4.2	Conocimiento básico del uso de computadora	20
2.4.3	Tecnología como apoyo en las áreas del Currículo Nacional Base	20
2.5	Políticas Educativas	22
2.5.1	Estándares de calidad	22
2.5.2	Educación y competitividad	23
2.5.3	Educación que eleva la calidad de vida de las personas	27
2.6	Formación Docente	30
2.6.1	Preparación académica de los maestros	30
2.6.2	Didáctica como conocimiento académico y profesional	31
2.6.3	Reforma Educativa	33
2.6.4	Conocimiento de Internet para el docente	33
2.6.5	Actualización del maestro	34
2.6.6	Función del docente frente al Internet	36

2.6.7	Pizarra Electrónica	37
3.	Capítulo III Marco Metodológico	
3.1	Objetivos	38
3.1.1	General	38
3.1.2	Específicos	38
3.2	Variable	39
3.3	La población y la Muestra	39
3.3.1	Definición de Población	39
3.3.2	Definición de Muestra	40
3.4	Instrumentos de recopilación de datos	40
4.	Capítulo IV: RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	
4.1	Resultados de encuesta realizada a docentes	41
4.2	Interpretación de resultados de las encuestas realizadas A los docentes	45
4.3	Resultados de encuestas realizadas a alumnos	53
4.4	Interpretación de resultados de las encuestas elaboradas a los alumnos	55
	Conclusiones	59
	Recomendaciones	60
	Bibliografía	61
	Anexos	64

INTRODUCCIÓN

El Internet a revolucionado las operaciones y actividades cotidianas de los guatemaltecos, y en educación no ha sido la excepción, ya que en varias instituciones privadas y ahora también en las instituciones públicas se está dando este avance tan importante para nuestro país. En los últimos diez años, Guatemala se caracteriza por la urgente modificación de guías curriculares y adaptaciones del contenido de las diferentes áreas de los grados de primaria específicamente de 4to, 5to y 6to grados según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo en el informe presentado en el año anterior para 2003 Guatemala ocupaba el lugar 121 y para el año 2010 se ha fortalecido ubicándose en el 117 estando dentro de los países de desarrollo medio, según el ultimo informe presentado por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)¹. En este informe se establece que la difusión y creación de tecnología es un aspecto en creciente tendencia ya que para el año 2002 en nuestro país existían por cada 100 habitantes, 33 personas con acceso a internet, Los docentes necesitan hacer uso de la tecnología para mejorar nuestro desarrollo humano, y ahora es la oportunidad con el nuevo Currículo Nacional Base, lo cual a su vez demanda que los docentes se preparen en el uso de la tecnología para utilizarla como una herramienta didáctica en el proceso enseñanza-aprendizaje lo cuál permitirá que tanto el estudiante como el docente experimente una forma de enseñanza.

La presente investigación se desarrollo siguiendo los diferentes aspectos de la elaboración de Proyectos de Tesis de Licenciatura en Pedagogía en Ciencias de la Educación.

¹Informe sobre Desarrollo Humano 2004. Libertad Cultural en el mundo diverso de hoy. "Tecnología: Difusión y Creación" Pág. 182 PNUD Informe sobre Desarrollo Humano 2005.

El contenido del informe está clasificado así:

Capítulo I

Contiene el Marco Conceptual presentando los antecedentes del problema, importancia de la investigación y planteamiento del problema, señalando los **enlaces** y límites de la investigación.

Capítulo II

Contiene el Marco Teórico el cual rinde información y una guía técnica básica del uso de internet así como de los servicios más utilizados que un maestro debe conocer para generar mejores experiencias en el proceso enseñanza-aprendizaje. Se mencionan algunas tendencias que se llevan a cabo en algunas instituciones educativas privadas que han sido muy efectivas no solamente en Guatemala sino en otros países de la región. Se describe también en internet como una herramienta de actualización didáctica para el maestro, así aspectos de formación docente que debe ser adquirida como mínimo para usar correctamente esta herramienta ante los alumnos.

El Capítulo III

Esta conformado por el Marco metodológico, en el que se destacan los objetivos de la investigación para determinar la validez de la hipótesis planteada junto con las variables. También se puede encontrar la definición de la población y la muestra que se utilizó, así como instrumento de recopilación de datos.

Por último el Capítulo IV

Contiene la presentación de datos estadístico con sus respectivas gráficas, interpretación y análisis de resultados de las encuestas utilizadas para los maestros y alumnos.

Las conclusiones y recomendaciones se mencionan de acuerdo al capítulo IV, al realizar el análisis conjunto de todos los resultados.

Se presenta así este documento para que sirva de referencia para futuras investigaciones, así como de material de consulta para aquellos docentes que desean mejorar la aplicación de las tendencias tecnológicas dentro de su clase.

CAPITULO I

1. MARCO CONCEPTUAL

1.1 Antecedentes del problema:

De acuerdo a los avances tecnológicos y la demanda que requiere la educación en Guatemala, es necesario que el maestro se actualice en las diferentes herramientas didácticas en el proceso enseñanza aprendizaje para cumplir con los objetivos que se han planteado. Hoy en día el conocimiento y manejo de internet se ha convertido en una de las principales herramientas didácticas que todo maestro debe de utilizar ya que es una tecnología dinámica que altera positivamente la forma tradicional el proceso enseñanza-aprendizaje, considerando además que los estudiantes tienen acceso a internet que les permite realizar diferentes investigaciones estando en un mismo lugar.

El nuevo Currículo Nacional Base de 4to. 5to. y 6to. Primaria, establece el uso de la tecnología en el área de Ciencias Naturales, para el sector público y privado, lo cual permite que tanto el maestro como el alumno pueden experimentar una forma diferente de enseñanza-aprendizaje y sobre todo que el maestro se interese en adquirir los conocimientos básicos del uso de internet.

Anteriormente se consideraba que el uso de las computadoras dentro de un establecimiento público era imposible de realizar. Actualmente las escuelas públicas aun no cuentan con un Equipo Básico de Computación, lo cual limita que el maestro pueda aplicar parte de la tecnología como una herramienta didáctica y además su interés en la actualización del conocimiento de internet.

Recientemente se adquirió para un número determinado de escuelas públicas el equipo de computación básico, esperando así poder cumplir con parte de las exigencias del actual Currículo Nacional Base dentro del País.

1.2 Importancia de la investigación:

La educación primaria en Guatemala esta tomando un giro diferente frente a los avances tecnológicos que pueden aplicarse al proceso enseñanza-aprendizaje. La investigación realizada muestra la importancia de utilizar tecnología dentro de la área de ciencias naturales y tecnología, esto establece la necesidad de que los maestros posean los conocimientos básicos del uso de internet para aplicarlos en el proceso de enseñanza-aprendizaje, fortaleciendo así el conocimiento actualizado de las diferentes aéreas, despertando la creatividad, y promoviendo la investigación de los estudiantes.

Los estudiantes y maestros pueden experimentar una forma diferente y dinámica de la enseñanza, de allí la importancia de que el maestro pueda buscar constantemente la actualización de las diferentes áreas, incluyendo la tecnología.

1.3 Planteamiento del Problema:

¿Tienen los maestros de 4to. 5to. y 6to. Primaria del sector público y privado del área Urbana y Rural del municipio de Amatitlán, conocimientos sobre el manejo de internet como herramienta didáctica?

1.4 Enlace y límites de la investigación:

Esta investigación esta dirigida a establecer el conocimiento de internet como herramienta didáctica que poseen los maestros de 4to. 5to. y 6to. Primaria en los centros de educación públicos y privados del área urbana y rural del municipio de Amatitlán, departamento de Guatemala. Motivándolos para que se capaciten a corto plazo y apliquen estos conocimientos en el proceso enseñanza-aprendizaje.

CAPITULO II

2. MARCO TEORICO

2.1 ASPECTOS GENERALES DE INTERNET

2.1.1 ¿Qué es Internet?

Es una red de área extensa comúnmente llamada WEB, su tipo es WAN (Wide Área Network)¹ Se le conoce como la RED de “Redes de computadoras” interconectadas a lo largo del mundo. Se convierte así en una súper carretera de información con el uso de una computadora personal para conectarse a una red de computadoras a nivel mundial.

Internet cuenta con una dirección, y la misma contiene tres letras típicas que le identifican: “www”

World Wide Web

Las siglas, al traducirlas literalmente son:

World = Mundo.

Wide = Extensión o cobertura.

Web = Tela de araña.

Es por ello que internet se conoce como una red de extensión mundial, puesto que la relación de sus siglas le hacen tener esta propiedad, en breve puede resumirse que internet es un medio de comunicación, una herramienta

de enseñanza aprendizaje a nivel planetario y punto de partida para lo cual se le conoce también como: la súper carretera de la información.

¹ adaptado de la Biblioteca de Consultas Microsoft © 2005. © 1993-2004 Microsoft Corporation.

2.1.2 Historia de Internet

Ubicar el momento exacto del nacimiento de Internet es virtualmente imposible, ya que es una red de redes. Existen muchos sistemas de red, a los que es posible entrar a través de Internet. Cada una de esas redes tiene sus propias raíces y todas en conjunto contribuyen a definir el tamaño y la gama de actividades de la red.

El Gobierno de los Estados Unidos; a fines de los años 60, en momentos de la guerra fría cuando la Unión Soviética estaba en su apogeo; decide secretamente, construir un sistema de comunicaciones que este a prueba de ataque atómico si esto fuera necesario, por lo que conectaron cuatro Súper Computadoras en diferentes partes de la nación para poder comunicarse, este proyecto fue llamado **Arpanet** por “Advanced Research Projects Agency Network”.

Iniciado este proyecto en 1,969 tuvo como propósito principal el de la investigación y desarrollo de protocolos de comunicación para redes de área amplia para ligar redes de transmisión de paquetes de diferentes tipos capaces de resistir las condiciones de operación más difíciles y continuar funcionando aun con la perdida de una parte de la red. Estas investigaciones dieron como

resultado el protocolo TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) un sistema de telecomunicaciones muy sólido y robusto bajo el cual se integran todas las redes que conforman lo que se conoce actualmente como Internet. Durante el desarrollo de este protocolo se incremento notablemente el número de redes locales de agencias gubernamentales y de universidades que participan en el proyecto, dando origen así a la red de redes Más grande del mundo; las funciones militares se separaron y se permitió el acceso a la red a todo aquel que lo requiriera sin importar de que país provenía la solicitud siempre y cuando fuera para fines **académicos o de investigación** (y por supuesto que pagara sus propios gastos de conexión), los usuarios pronto encontraron que la información que había en la red era por demás útil y si cada quien aportaba algo se enriquecería aun mas el acervo de información existente.

Para 1,972 el Gobierno decide hacer público lo relacionado con el **Arpanet**; habiendo un total de 50 universidades y facilidades del Gobierno interconectadas entre sí y trabajando en investigaciones militares. Ocho años después existen 205 Súper Computadoras y Mini Computadoras en la red.

A principios de los años 80 aparecen otros networks: UUCP conecta maquinas que solo manejan el lenguaje **Unix**; mas tarde aparece **Usenet** que significa **Users Network**, llamado también Newsgroups. **BINET**; **CERFNET**; **NSFNET** por National Science Fundation.

Coincidiendo con este hecho a mediados de la década, aparece la primera Personal Computer (PC), que comenzó a venderse en el mercado; siendo posible así, que el promedio de los trabajadores empezara a entrar al **“information Age”** o **“Revolución Informática”**, la cual cambiaría radicalmente la manera de vivir del ser humano.

Es importante aclarar que en sus inicios Internet fue concebida para usos académicos, científicos y gubernamentales, actualmente se estima que de los 50 millones de usuarios con que cuenta Internet, el 65% de ellos hace uso comercial de este servicio.

2.2 Servicios

2.2.1. Servicios Básicos de Internet

Dentro de los servicios que cuenta Internet, pueden estudiarse a continuación los más utilizados, siendo estos a su vez los de mayor uso y de interés para los docentes quienes lo utilizan como una herramienta básica en su labor:

2.2.1.1 Correo Electrónico: (e-mail)

Un usuario de Internet puede enviar y recibir mensajes de cualquier otro usuario de Internet. Correo electrónico no significa solamente mensajes personales.

Cualquier cosa que se pueda almacenar en un archivo de texto puede ser enviado por correo electrónico: programas (fuente) de computadoras, anuncios, revistas electrónicas, fotografías, otros. Para que

cada usuario tenga su correo electrónico es necesario colocarle una dirección, asignada por el proveedor del servicio de la siguiente forma: <[usuario@compañia.tipo.pais](#)>

Usuario: Nombre de la persona que utilizara e-mail.

Compañía: Nombre de la empresa quien asigna la dirección.

Tipo: Institución, las instituciones entre algunas destacan:

edu= Educativas.

com= Comerciales.

net= Proveedoras de servicios de Internet.

gov= Del Gobierno. *En Guatemala se utiliza gob.

mil= Militares.

org= otras organizaciones.

2.2.1.2 Conexión Remota La cual permite establecer una sesión de trabajo con una computadora remota.

2.2.1.3 Directorio de paginas blancas servicios de propósito especial en los que se puede buscar información sobre personas en Internet.

2.2.1.4 Revistas electrónicas En la Internet existen una gran cantidad de revistas que se publican electrónicamente. Los artículos se almacenan en archivos de texto que son accesibles para todo el mundo. Algunas de estas revistas electrónicas son periódicos sobre investigación de interés principalmente para especialistas en determinadas materias.

2.2.1.5 Listas de correo: Es un sistema organizado en el que un grupo de personas reciben y envían mensajes sobre un tema en particular. Es posible

suscribirse o eliminarse de esa lista, enviando un mensaje a la dirección apropiada. Muchas listas de correo están moderadas, lo que significa que alguien decide que mensajes se envían a la lista de correo y cuales no.

2.2.1.6 Internet BBS Un BBS, o tablón de anuncios por computadora (Bulletin Board System), es una especie de almacén de mensajes y archivos, a menudo desarrollados para un tema en particular.

2.2.1.7 EL CHAT Es un sistema de comunicación de doble vía que permite tener una mayor relación entre el alumno hacia el maestro y que se utiliza para generar charlas acerca de un mismo tema, moderado por el maestro. Esto permite relacionarse como en un salón de clase.

2.2.2 Requerimientos básicos para el uso de Internet:

Un requerimiento con el que muchas personas cuentan es el de una PC. Este equipo (Hardware), y el programa iniciador (Software) que necesita Internet; tienen que cumplir con los siguientes requisitos:

2.2.2.1 Hardware (Equipo físico o computadora de uso tangible)

- Computadora PC 486 o mayor, mejor si es un procesador PENTIUM de última generación o CELERON, AMD, CENTRINO, otros.
- Un fax Modem (interno o externo) de 28.8 bps o mayor.
- 8 Mega Bytes de memoria RAM o mayor.
- Disco Duro de 1.2 Giga Bytes o mayor con un mínimo del 30% disponible.
- Una línea de teléfono y/o tarjeta de RED 10/100 o Inalámbrica.

- Unidad de multimedia para un mejor aprovechamiento. (CD/DVD-ROM).

2.2.2.2 Software (Sistema y Programas intangibles grabados en disco o memoria).

- Sistema operativo LINUX o Windows 98/2000/XP o versiones sucesivas.
- Explorer 4.0 o mayor
- Programas instaladores originales (Proporcionados por la empresa que otorga el servicio).

A la vez el servicio de Internet, al menos en Guatemala, puede utilizarse en dos tipos de conexiones ya disponibles:

Alámbricas (Telefónicas y de Cableado estructurado)

Inalámbricas (Sin necesidad de cables)

2.2.3. Servicios que presta de acuerdo con las necesidades curriculares

Los servicios pueden variar de uno a otro maestro de acuerdo a las necesidades que este tenga para impartir las áreas curriculares. Sin embargo es pertinente hacer valer que Internet se ha convertido en un entorno de cambio cultural que esta en permanente desarrollo, sin duda repercute en la educación, ya que en parte, esta siendo reformulada con la aparición de las nuevas posibilidades que surgen junto con esta herramienta.

Esto se constituye ahora como un nuevo paradigma para la transmisión de conocimiento, así como una nueva forma de producirlo, y que alguna manera

se convirtió en algo que a pesar de que antes estaba restringido para la mayoría, en una herramienta que esta al alcance de docentes y alumnos. Es conveniente mencionar entonces algunos servicios que a su vez son beneficios:

2.2.3.1 Rapidez de Búsqueda de Información La gran ventaja del Internet es la diversidad de sitios y de información a la que se puede acceder sin salir del lugar de estudio o trabajo, si bien es cierto que esta es una herramienta para investigar, no debe ser la única fuente, esta solo es una de las múltiples alternativas con la que cuenta el ser humano para realizar su trabajo de forma efectiva.

2.2.3.2 Estudio a distancia (on-line) los salones de clase han sido cambiados por el nuevo sistema de enseñanza “online” o en línea el cual permite estar en cualquier lugar del mundo recibiendo instrucciones o la clase de parte del catedrático. Esto es posible por medio del servicio de “Chat” o charlas interactivas, que se trabajan en conjunto con el uso del “email” o correo electrónico para la presentación de tareas en forma rápida y segura.

2.2.3.3 Integración de recursos Mientras antes un trabajo se realizaba con la ayuda de un diccionario o enciclopedias, amigos, padres y una máquina de escribir; ahora se ha ido sustituyendo y dando más auge al uso de una computadora con conexión a Internet además de contar con la instalación de las enciclopedias en la misma. Esto permite una mejor utilización de los

recursos además de una alta productividad en el desarrollo y entrega de los mismos.

2.2.3.4 Aprovechamiento de tiempo El sintetizar y resumir proyectos, así como el contar con un mejor tiempo para la investigación son aspectos que coadyuvan al mejor desenvolvimiento de las labores diarias tanto académicas como de trabajo.

2.2.3.5 Costos de comunicación bajos Otra de las ventajas que tiene el Internet, es que pueden realizarse Llamadas Internacionales a bajo costo así como el uso frecuente del email y de las salas de CHAT que permiten a muchos comunicarse estando en diferentes lugares del mundo al mismo tiempo, y así no solo compartir conocimientos, sino también tener un contacto más cercano a través de cámaras digitales conectadas al equipo.

2.3 INTERNET COMO HERRAMIENTA DE ACTUALIZACION DIDACTICA DEL MAESTRO

2.3.1. Medio de información Educativa

Las implicaciones educativas para el presente y las expectativas futuras de las telecomunicaciones, mediante internet son de incalculable magnitud. Esta

tecnología dinámica posee el potencial de radicalmente alterar de manera positiva y afectiva la naturaleza tradicional del proceso de enseñanza y aprendizaje. Para los docentes y estudiantes, el mundo virtual de internet ofrece una herramienta valiosa. Internet representa el “salón de clase virtual” que traspasa las paredes físicas de las aulas de clase, y el cual puede ser utilizado prácticamente en cualquier momento y en cualquier lugar. Los maestros tienen en sus manos la oportunidad de entrar en este ciberespacio y encontrar una abundancia de riquezas intelectuales que les podrá ayudar en la planificación e implementación de sus clases.

Para Brucklacher and Gimbert² “los educadores deben conectar el uso de la tecnología con estrategias pedagógicas que se apoyen en la investigación y la observación de los propios profesores.” Hay varias formas de practicar, de forma efectiva, el aprendizaje cooperativo; una de ellas es el uso de internet. Este modelo es adecuado para aquellos profesores que buscan formas de incorporar internet en el aula, porque usa el mundo real, y tareas auténticas para motivar a los alumnos; **su estructura es constructivista y por tanto fuerza a los alumnos a transformar la información y entenderla;**

² Barry Brucklacher Belinda Gimbert. 1999. Fragmento traducido al español de revista. “Computadoras en las escuelas” Volumen 15, # 21999 TEMA – What’s possible with cooperative learning and computers. pp. 37-48. <http://exchanges.state.gov/forum/vols/vol40/no3/p20.pdf>

Sus estrategias de aprendizaje cooperativo ayudan a los estudiantes a desarrollar habilidades y a contribuir al producto final del grupo. Esto es lo que se propone en la investigación aquí presentada.

2.3.2. Intercambio de información mundial

En el supuesto que hoy en día un maestro cuenta con una computadora con sistema realmente multimedia, complementando por un sistema de proyección capaz de transmitir hasta los conceptos mas complicados, con sonido capaz de hacer sentir hasta el mas mínimo detalle, teniendo el profesor el mando de un sistema fácil de usar disertando ante sus estudiantes los mas emocionante temas, y porque no decirlo los temas mas difíciles. También la habilidad que los estudiantes, no se lo imaginen sino que vivan la información misma contando con un asistente que además de ser su herramienta mas poderosa en el apoyo académico le brinde la facilidad de tener el control total de los datos académicos de los estudiantes, y esto es solo el principio.

Ahora bien, estar conectado con su misma computadora al mundo de internet y del correo electrónico, se puede pensar en el mundo de información alrededor del planeta justo en sus ojos y en la punta de sus dedos, la posibilidad de conectarse a cualquier centro de información y explorar el mundo electrónico, contar con la capacidad de intercambiar ideas con personas alrededor del mundo. Además desde este lugar se da la oportunidad a los estudiantes de presentar sus trabajos en forma digital y desarrollar la capacidad de ser personas seguras ante grupos de personas. Si se

explora mas, algunas veces se desea tener asistentes en el salón de clases que ayuden con estudiantes que tienen problemas de aprendizaje y que se mantienen en desventaja ante el grupo. Además algunas instituciones educativas tienen una excesiva población escolar. Puede pensarse en los estudiantes intercambiando información con otros estudiantes a nivel nacional,

compartiendo ideas, experiencias, costumbres, y otros, además de estar interconectado con los otros salones de clases de la misma institución.

Realmente hoy por hoy, la tecnología esta al alcance del estudiante de nivel básico, y por que no decirlo, de los alumnos de nivel primario, no obstante debe haber un regulador de todo esto, un tutor o facilitador que mantenga una relación con el estudiante de manera que le lleva a usar de una forma afectiva este valioso instrumento, es aquí importante recordar la labor del maestro dentro de este nuevo salón de clases.

2.3.3. La tecnología en el salón de clases

Estas nuevas herramientas (Internet, fax, video conferencias, entre otros.), reducen las barreras del espacio y del tiempo, y su uso aumenta cada día; y además sus cambios continuos y constantes tienen efectos en todos los aspectos de la vida humana; y por supuesto, han afectado e influido el tradicional proceso de enseñanza-aprendizaje, en los cambios que se han suscitado en el entorno educativo. La explosión de las Tecnologías de la información dio lugar a un profundo cambio que va extendiéndose por toda la vida social.

Es apremiante que la educación y la sociedad se comprometan con el conocimiento Científico-cultural, el desarrollo tecnológico y las necesidades sociales del individuo y del colectivo. Ya que la sociedad actual con su funcionamiento basado en los medios Tecnológicos más avanzados, le ofrece a la educación herramientas para utilizarlas en el proceso educativo e investigativo.

No hay que dejar por un lado La Pedagogía como Ciencia de la Educación, la cual se preocupa por el carácter práctico que se materializa en la metodología y en los medios utilizados con tal propósito. Así mismo, en correspondencia consecuente con la existencia del llamado pronóstico pedagógico científico, en el cual tiene su más viva expresión las leyes que rigen el desarrollo y obtención del conocimiento verdadero de la realidad objetiva, la tecnología educativa, siempre y cuando se la utilice de manera racional y lógica puede favorecer, la apropiación del mismo.

En la tecnología Educativa contemporánea intervienen de manera decisiva la televisión, el cine, los retroproyectores, las computadoras y demás elementos de material y de programación, aunque realmente el sentido de tal tendencia se puede ampliar aun más, con el propósito de que en el mismo no solo queden comprendidos tales medios y materiales, sino que al mismo tiempo sea considerada, con un enfoque sistémico, los aspectos referentes a la concepción, aplicación y evaluación, en su conjunto, de todos aquellos factores que intervienen y deciden, en mayor o menor grado, la eficiencia del proceso educativo, en correspondencia siempre con objetivos previamente trazados de manera precisa y que se sustentan en resultados alcanzados en investigaciones relacionadas con diferentes factores que intervienen en la instrucción y en el complejo fenómeno de la comunicación humana, para condicionar y determinar, en su conjunto, los medios humanos y materiales, una educación realmente eficaz.

En resumen, la Tecnología Educativa, como tendencia pedagógica, en un marco de contemporaneidad, no es más que la consecuencia de la búsqueda

incesante por encontrarle al proceso de enseñanza-aprendizaje, en relación con el cual siempre se encuentra, de manera subyacente ese elemento de naturaleza biológica, caracterizada por el Subsistema Nervioso Central del ser humano, con el cual los referidos recursos pueden interactuar y dejar una huella, favorecedora o caracterizadora del conocimiento nuevo adquirido de la forma mas eficiente posible.

2.3.4. Cambio al Futuro

El desarrollo científico y tecnológico contribuye de manera importante al mejoramiento cultural y material de la sociedad, en el contexto de la globalización, es imperativo que el país adquiera mayor capacidad para participar en el avance científico mundial y transformar esos conocimientos en aplicaciones útiles, sobre todo en materia de innovación tecnológica.

La política tecnológica debe tener objetivos muy claros. En primer lugar, debe coadyuvar para hacer un uso más eficiente y efectivo de los limitados recursos del país, así como para alcanzar un mayor aumento del bienestar general, de manera ambientalmente sostenible. Debe contribuir a reducir la dualidad y la dispersión tecnológica.

El acelerado paso evolutivo de la tecnología actual proyecta que para esta década, sea una necesidad imperativa que los maestros conozcan los recursos de aprendizaje en formato electrónico, y el como accesarlos e incorporarlos dentro de la introducción y aprendizaje.

La infraestructura electrónica para el siglo XXI conduce al transporte de la cubería (los lugares o países virtuales de internet) que engloba un universo virtual de ideas e información. La educación se encuentra encaminada hacia

esa dirección, el internet será parte integral de las actividades educativas que se realizan día a día en las aulas escolares.

El cambio del rol del maestro es el resultado de una actividad natural con los alumnos; y los maestros pueden expresar las ventajas y desventajas que tiene esta nueva forma de interactuar. Es decir, son capaces de elaborar la teoría del nuevo rol del maestro. El maestro se da cuenta cuando “esta enseñando de una manera diferente” y entonces acepta que es posible; pero si se le pide cambiar su rol a partir de una teoría, eso genera alerta y resistencia al cambio.

El usar el constructivismo, por ejemplo, denota bastante actividad no solo para el docente sino para el alumno, esto puede ser así:

- Al observar como los alumnos investigan al seguir las instrucciones de un modulo determinado o expresan su creatividad por medio de un conjunto de técnicas adecuadas.
- Al responder a las interrogantes cognitivas de los aprendices y analizarlas en conjunto.
- Comprobar que al trabajar en forma guiada y creativamente, potenciando la libertad y el auto responsabilidad de los aprendices en un ambiente de afecto y respeto, se logra realmente crear equipos de trabajo.

Hoy en día, sin embargo, muchos docentes rechazan las nuevas tecnologías y además pareciese que la sola mención de su posible utilización les produjese “un miedo sin fundamento”. En la mayor parte de los casos, el rechazo y resistencia a su utilización se debe a la escasez de conocimientos en la parte técnica y pedagógica y a la abundancia de prejuicios hacia los avances

tecnológicos; no obstante, la información que brinda la red, se encarga de llenar ese vacío en el área del conocimiento. Si un docente llega a experimentar inseguridad, temor, e incluso a sentirse amenazado y a punto de ser desplazado por las nuevas tecnologías, lo que realmente está en tela de juicio es su autenticidad como docente; pues estas nuevas herramientas no sustituyen por completo al docente; ya que siempre detrás de estos recursos se encuentra un ser humano.

El supuesto temor con respecto a la deshumanización de la educación como consecuencia de las nuevas tecnologías, en ocasiones propicia la resistencia al cambio. La resistencia al cambio puede convertirse en una fuerza retrograda cuando se soporta sobre los intereses personales o la tareas de las personas involucradas.

El Internet será un medio en si potente de multi-comunicación y de desarrollo de capacidades inter y multiculturales, pero que puede condenarse e infravalorarse si desde el momento de su iniciación, los docentes no lo acogemos con actitud abierta, creadora, selectiva y coherente con el modelo de calidad que se propone para los centros y las aulas, que ahora en Guatemala se esta convirtiendo como eje de desarrollo en las escuelas del país.

Prueba de ello es la insistente intervención actual del MINEDUC en materia de tecnología dentro del aula. Según se lee en el propio Internet en el sitio de la UNESCO para América Latina, se incluye dentro de las noticias del mes de enero del año 2009 “Computación: Quieren conectar 500 escuelas”, artículo en donde se destaca que para el segundo semestre del año estarían conectadas dichas escuelas desde los departamentos de Guatemala, Suchitepéquez, Retalhuleu, San Marcos y Quetzaltenango.⁴ Sin embargo para agosto solo

existían 30 establecimientos que se encuentran dentro de este plan piloto que se implementó a principios de ese año, aunque su plan es de integrar a 100 escuelas más con este proyecto de educación impulsado por el propio MINEDUC con la ayuda del gobierno de Corea así como de las empresas McDonald's, Siemens, Navega y Fundación Novella.⁵ Es por ello importante que Guatemala se integre rápido y de una forma consciente a esta nueva herramienta tecnológica, no solamente para la comunidad docente sino para la comunidad internacional; pues en El Salvador existe un programa similar desde el mes de junio del año 2005, en donde tanto los docentes como alumnos tendrán que enfrentar el nuevo reto, tal y como lo plantea el titular del “Diario de Hoy del Salvador”, en donde el presidente de dicho país presentó el nuevo programa Conéctate.⁶

2.4. LA COMPUTADORA COMO HERRAMIENTA DIDACTICA

2.4.1 Computadora como herramienta de la educación.

La computadora es una herramienta muy útil para muchos de los ámbitos de la vida cotidiana. Por lo que se puede decir que la PC debe tomarse como un instrumento al servicio del aprendizaje. No siempre es necesario que en las instituciones educativas se “enseñe computación”, sino que es preciso enseñar a usar la computadora, por ejemplo, mejorar los procesos de enseñanza. El enfoque y las actividades dependerán del nivel educativo y de la orientación de cada establecimiento. A nivel primario, una posibilidad sería utilizar la PC para apoyar el aprendizaje de contenidos curriculares, ya que de esta forma se logra que los alumnos aprendan a dominar las herramientas informáticas, al tiempo

que desarrollan habilidades en otros ámbitos o materias del currículo nacional base.

^{4,5,6} "Computación: Quieren conectar a 500 escuelas"
<http://www.unesco.cl/esp/sprensa/eduprensa/index.act?d=171&texto=&mes=200501>
<http://www.prensalibre.com/pl/2005/enero/17/105674.html>

2.4.2 Conocimiento básico del uso de computadora

El tener el curso de Computación o Informática, no es para que se aprendan diferentes conceptos de esta; sino más bien el de integrar los diferentes temas de enseñanza y así contar con una herramienta más en el proceso. Los docentes deberán entonces aprender y conocer como funciona una computadora para aprovechar mejor tan valiosa herramienta didáctica. Algunas de estas tareas se listan a continuación para tener una referencia rápida del uso de la computadora por parte de los docentes:

1. Aprender el manejo básico de un equipo informático o computadora: conexión, manejo del menú, explorador de WINDOWS y rudimentos de Office o programas de software.
2. Conexión a Internet: tipologías, opciones, precios.
3. Uso de un navegador EXPLORER, familiarizándose con las opciones más habituales de menú.

4. Usos de Internet, formas de navegación, topología de las herramientas gestores de búsquedas (google, yahoo, altavista, otros)
5. Verificar email o correo electrónico periódicamente para nuevas formas de trabajar en el mismo Internet o informaciones requeridas desde cualquier buscador.

2.4.3 Tecnología como apoyo en las áreas del Currículo Nacional Base

La tecnología actualmente no apoya por completo a las áreas del currícula de educación primaria, es por ello que en enero 2005, El Ministerio de Educación por medio de Acuerdo Ministerial 35-2005 decreto la autorización del Currículo Nacional

Base para el nivel de Educación primaria, diseñado en el marco del proceso de Transformación Curricular, el cual se orienta con una nueva visión de país acorde al diseño de la Reforma Educativa y las aspiraciones contenidas en los Acuerdos de Paz, con características de flexibilidad, integralidad, perfectibilidad y participación. (Ver anexo #1)

Para que exista un completo enlace de este nuevo sistema, es necesario que el docente pueda ser capacitado en las áreas en las que pueda integrarse con facilidad la tecnología de la información a los grados de 4to. 5to. y 6to. primaria, y así obtener un mejor resultado tanto para docentes como alumnos y a la vez los padres de familia se sientan satisfechos de que sus niños aprenden bien utilizando medios y herramientas que hoy son de utilidad en la vida cotidiana.

⁷ Acuerdo Ministerial 35, del 13 de enero 2005. MINEDUC. Artículos 1, 3, 9, 13, 23 y 25

⁵ "Estudian en la aulas del futuro a establecimientos dan clases de computación"
<http://www.prensalibre.com/pl/2005/agosto/08/120562.html>

⁶ Nuevo Reto para Docentes. www.elsalvador.com 6 junio 2005

2.5. POLITICAS EDUCATIVAS

2.5.1 Estándares de calidad

La filosofía de la calidad nacida del enfoque empresarial puede y debe ser aplicada a la educación con una visión de calidad total, en una perspectiva integradora que incluya los aspectos social, política, económica, cultural, identidad y realidades del contexto, pero siempre con base en la búsqueda de una educación en pro de la equidad y la pertinencia, estando consciente ante la sociedad que el alumno habrá de lograr diversas capacidades para trabajar en equipo, identificar y resolver problemas, en una palabra, adquirir competencias que le permitan una efectiva adaptación laboral en el futuro.

El profesor esta consciente de esta realidad, lo sabe, pero se ve impedido para actuar, en consecuencia, se ve enfrentado a la frustración que le provoca no

tener el éxito esperado, aplicando lo que le enseñaron en las escuelas de pedagogía y lo que le demanda el Estado. Son muy pocos los docentes formados en Latinoamérica y por no decirlo en Guatemala, que pueden enseñar empleando un método activo participativo, porque este método no fue empleado durante su formación pedagógica, -tampoco durante su formación primaria y secundaria, entonces, ¿Qué modelo didáctico de calidad aplicaran?

El profesor tiene que superar la frontalidad, sacudirse de las limitaciones que le imponen, por una parte la formación inadecuada que el mismo recibió, los planes y programas oficiales y, por último, las limitaciones físicas del aula, en cuanto a espacio, elementos didácticos, textos y guías apropiadas.

Sería difícil hacerlo volver a la Facultad de Educación para empezar todo de nuevo. Pero si puede cambiar, invitándolo a reflexionar sobre su propia experiencia, sobre sus éxitos y fracasos, sobre la visión que él tiene de lo que realmente es educar, sobre los objetivos que debería perseguir para la formación de sus alumnos, sobre las limitantes que se lo impiden.

Se puede afirmar que “Calidad es la satisfacción de las necesidades y expectativas de los clientes”

Esta definición ha “evolucionado” incluyendo la noción de racionalidad: “Calidad es satisfacer las necesidades de los clientes y sus expectativas razonables”. En Educación se puede retomar y decir que “Calidad educativa es satisfacer las necesidades de enseñanza-aprendizaje de los alumnos y padres con expectativas razonables”.

2.5.2 Educación y Competitividad

En la actualidad, la educación superior se encuentra bajo la influencia del proceso de globalización. Y esta influencia conlleva a que la educación no solamente superior sino de nivel secundaria y primaria, enfrente cambios importantes dentro de su organización. Es por ello que es necesario que los docentes muestren interés de aprender y enseñar nuevas formas de aprendizaje desde los primeros años de escolaridad. Si eso llegase a las aulas de pre-primaria y primaria completa, sería un éxito.

La sociedad se encuentra en constante movimiento, y si la sociedad cambia constantemente, la educación debe ir a la par de estos cambios; para así lograr una posición relevante dentro de su entorno social, ya que a esta le corresponde una parte importante en la construcción de la nueva sociedad, y sin ninguna duda, la educación es la columna vertebral en el propósito de transformar la realidad social. Es decir que debe implementarse la dinámica de cambio y adaptación constante en la relación que se establece entre el conocimiento científico y cultural, el desarrollo tecnológico y las necesidades sociales e individuales dentro de su entorno. Es por ello que la propuesta planteada no solo sirva de base para la adaptación en las guías curriculares, sino que sea un aporte importante dentro de la comunidad educativa fortaleciendo las áreas básicas de matemática, ciencia, lenguaje, ciencias sociales, expresión artística y educación física con la ayuda de nuevas tecnologías y que puede fortalecerse aun más con el uso del Internet para los docentes como medio de información y de investigación para toda esta comunidad. Con todo esto se logra que con más gente eficiente sea posible que se alcancen los objetivos e indicadores de logro esperados para los alumnos.

El logro de una mejor competitividad en un docente se verá reflejado en sus alumnos.

El entorno académico se encuentra experimentando un aumento del conocimiento global, todos los caminos conducen al mismo lugar, conducen al conocimiento, y este será uno de los aspectos primordiales en los días venideros. Internet se convertirá entonces en una herramienta didáctica disponible para el docente.

El formato, desarrollo, cultivo y organización de la intelectualidad y del conocimiento deberían ser prioritarios en nuestra sociedad. Porque los motores que moverán el presente milenio habrán de ser la revolución del saber. Esta será la clave que asegurara el futuro de cada uno de los docentes que laboran en educación, y a su vez asegurar docentes competentes y consecuentemente se tendrá una educación de mejor calidad y acorde con los cambios que se vayan suscitando en su entorno.

Todo docente debe ser un agente de cambio, un transmisor encargado de proporcionar las técnicas que ayuden al alumno a investigar; mostrar el camino al estudiante, las posibilidades que este tiene para conocer su realidad y la circundante, guiarlo para que sepa como utilizar los conocimientos, para explicar, comparar, discernir, experimentar y crear; despertar en este el sentido crítico, ser mediador del proceso formativo del estudiante y llevarlo hasta “la puerta”, pero dejarlo allí, para que él solo, abra y penetre en la sociedad del conocimiento; ya que el estudiante de la actualidad tiene la necesidad y la urgencia de conocer las funciones fundamentales de su medio ambiente, saturado ahora de una tecnología que antes era inexistente.

Pocos son los docentes que transforman virtualmente el salón de clases en un laboratorio, donde todos los elementos que forman parte del entorno, pasan a ser objeto de análisis, de discusión, y de síntesis, independiente del grado que cursa cada alumno. Siendo obvio que a mayor grado, mayor complejidad de

aprendizaje. Del diagnostico surgen los problemas que interesan a la comunidad, los que transformados en materia de discusión, inician el encuentro con sus soluciones, mejorar la educación

es uno de los retos que enfrenta cualquier gobierno, ya que las consecuencias de una baja calidad educacional, se relacionan con bajo crecimiento cultural, social y económico.⁸

El permitir que la educación se inicie con buena organización y formación desde el principio, hará que sea mejorado el resultado de los aprendizajes y la calidad y eficiencia de la educación en escuelas de escasos recursos, y en los docentes de estas escuelas e instituciones privadas, todo esto surgirá como necesidad a la ampliación de la calidad educativa y que a la fecha, algunos resultados podrían ser los siguientes:

- Incremento en el acceso y retención escolar en el sector rural
- Rendimiento promedio superior al de escuelas tradicionales,
- Mejor autoconcepto social,
- Autoestima y comportamiento cívico y democrático,
- Cambio actitudinal y mayor motivación hacia las innovaciones propuestas.

De la misma manera, el maestro debería poder elegir el material adecuado, pero no estar obligado a prepararlo de manera artesanal. El maestro tiene que dejar de ser inautómata (fonógrafo) que transmite instrucciones y actuar como un profesional capaz de evaluar y animar un proceso, que él mismo seleccionó como el más adecuado para cada grupo de alumnos.

⁸ Informe sobre Desarrollo Humano 2005

La propuesta al usar la tecnología y el INTERNET como medio para el docente como herramienta para la preparación de módulos, requiere un cuidadoso trabajo que debe estar asociado con los criterios para un buen aprendizaje, es decir, el docente debe preocuparse de:

- Utilizar el conocimiento previo del alumno.
- Dar oportunidades para trabajar en pequeños grupos.
- Pedir al alumno que prepare informes escritos.
- Permitir que el alumno tenga opciones dentro de un marco.
- Usar el contexto en el que esta el alumno y la escuela.
- Sugerir contactos sistemáticos con la familia.
- Solicitar que el alumno realice ejercicios de auto evaluación.
- Integrar actividades que implican hacer, valorar y comprender.
- Recordar que su rol es de mediador – supervisor.

2.5.3 Educación que eleva la calidad de vida de las personas

Realmente ¿Es legítimo considerar a la educación como la empresa que debe perseguir la satisfacción de las exigencias razonables del cliente – ciudadano – colectividad?

La calidad de la educación significa investigar, formar profesores y documentarlos. Si bien existe un conjunto de factores que influye en la calidad (los programas, los textos, la infraestructura, la formación de los profesores)

ninguno de ellos, ni todos juntos garantizan los resultados de la calidad; estos factores son solo instrumentos.

Por otra parte, calidad se asocia con aprendizaje de destrezas para adaptarse y anticiparse al cambio, tales como “querer aprender”, “desarrollar el pensamiento

autónomo” y “resolver conflictos en situaciones nuevas”. Calidad no se asocia solo con contenidos o resultados en la educación; hoy en día se propone definir la calidad de la educación no tanto en los fines sino en el proceso; educación de calidad es aquella que llega a todas las personas que constituyen una sociedad. Calidad se asocia con eficiencia, medida esta en términos de quien y cuantos tienen la oportunidad de acceso y permanencia a la educación. Por otro lado, es necesario determinar si los resultados educacionales responden a los requisitos y requerimientos sociales. En síntesis, eficiencia, y eficacia son los indicadores rectores.

La eficacia, al igual que la calidad, debe ser operacional y debe ser susceptible de medición. Así, en los años setenta y principios de los ochenta, la llamada primera ola de la propuesta eficaz insistía en el mejoramiento de las puntuaciones en varios rubros cuya constante era la noción de incremento y de calidad. Hacia finales de los ochenta tomó cuerpo la segunda ola de eficacia en la educación, con la finalidad de elevar los niveles, la responsabilidad, alargar el calendario y la jornada escolar y en general conseguir un mayor rigor en la educación pública Latinoamericana y en especial la guatemalteca. Se puede resumir en los siguientes programas:

- Gestión individualizada de la escuela
- Programación y utilización flexible del tiempo

- Desarrollo de entornos con colegialidad y participación.
- Currículo explicativo y no solo descriptivo.
- Fortalecimiento de habilidades.
- Cambio del papel del profesor.

Hoy, ya no se cree en la gran reforma del sistema escolar fundada en una visión administrativa y verticalista, sino en la paulatina construcción de nuevos espacios

particulares que giran alrededor de un equipo de trabajo y de una nueva dimensión del papel del profesor. Entonces, se requiere que los docentes de las escuelas públicas del nivel primario pueda estar mas al día de las nuevas normas que se deseen establecer a nivel nacional, sin embargo son los que más tarde las adquieren o quienes les interesa tenerlas en sus aulas por problemas asociados a no actualizarse o del temor o resistencia a este cambio que ya es un hecho, esto no sucede así en las instituciones privadas.

La gestión eficaz no es la única necesidad de la educación, ni finalidad, porque la educación aunque se concreta en actividades, como cualquier otro servicio las rebasa, las actividades no llenan su función, la enseñanza y los aprendizajes se concretan en actividades, pero ni la primera ni los segundos se limitan a ellas.

En la educación pública o privada, la materia es el ser humano y la meta es que ese ser se integre a su cultura y se apropie de los conocimientos,

habilidades y valores que le permitirán interactuar en la sociedad haciendo efectivo el pleno ejercicio de su humanidad.

Resumiendo lo desarrollado se puede decir que la filosofía básica respecto a la calidad permite visualizar cinco líneas aplicables a educación:

- Teórica conceptual. Fundamentación del termino calidad desde el sujeto que demanda y el sujeto que formula, tomando en consideración los fines.
- Administrativa. Incrementar la vinculación entre calidad y política educativa.
- Evaluativa Curricular. Proceso de evaluación constante entre rendimiento y logro de objetivos. ¿Qué aprender? ¿Qué enseñar? ¿Para que aprender?

¿Cómo enseñar? ¿Quiénes son los aprendices?

- Gestión. Administrar, planificar, programar con una visión y una perspectiva enfocada al crecimiento cualitativo y sistémico.
- Sistémica. Considerar a todos los actores sociales que intervienen en el sistema educativo.

Con todo lo anteriormente mencionado, puede concretarse que existe una diferencia significativa entre los maestros del sector público y privado con respecto al aprovechamiento y utilización del **INTERNET** así como el conocimiento del mismo y aun mas profundo, quizá algunos maestros del sector público desconozcan que el **INTERNET** puede utilizarse también como herramienta básica de enseñanza en las aulas o herramienta de investigación no solo del docente sino del alumno.

2.6. FORMACION DOCENTE

2.6.1 Preparación académica de los maestros

Este aspecto es de suma importancia para la buena formación de los estudiantes por lo que el docente debe presentarse con autenticidad, no tras una fachada, debe ir al encuentro del alumno de una manera directa y personal estableciendo una relación de persona a persona. Debe poner en acto solo aquellas actitudes que siente realmente suyas. Debe proyectar y tener los desafíos presentes de las nuevas tecnologías que pueden utilizarse en el aula. Tener un amplio conocimiento del uso del INTERNET para que sus alumnos no sean quienes sepan aun más que el docente en esta área.

La atención empática, debe ser una actitud mas del facilitador comprendiendo desde adentro las reacciones del estudiante, cuando tiene una apreciación sensible de cómo se presenta el proceso de aprendizaje al alumno.

El facilitador deberá proveer de recursos de tres tipos: clima general favorable, utilización de experiencias de grupo como recurso para la educación y el aprendizaje y los materiales didácticos.

El facilitador no dará mas libertad que aquella con la que se siente autentico y comprometido.

Los efectos de romper con el aislamiento se debe trabajar con grupos de encuentro que estimulan el clima de aprendizaje significativo. Este tipo de grupos tiende a hacer hincapié en el aumento y mejoramiento de la comunicación, en el desarrollo personal y las relaciones interpersonales, gracias al proceso basado en la experiencia. En estos grupos la tarea principal del coordinador es facilitar a los integrantes del grupo la expresión de lo que

piensan y lo que sienten, lo cual no impide dedicarse a las tareas que conformaron al grupo.

2.6.2 Didáctica como conocimiento académico y profesional

Según investigaciones actuales y en consultas de fuentes bibliográficas recientes la didáctica forma parte del ámbito de las ciencias de la educación, la didáctica se concibe en la actualidad como ciencia, teoría y arte para la comprensión de los procesos de enseñanza aprendizaje en contextos organizados e institucionales. Su finalidad es formativa, pero también debe asumir la responsabilidad y el compromiso ético que implica su desarrollo. Para que el trabajo docente no quede reducido a una labor técnica y reduccionista, la formación integral debe estar presente en la preparación, el desarrollo y la evaluación de los procesos enseñanza-aprendizaje. La investigación

didáctica se ha basado en diferentes paradigmas hasta llegar al momento actual, en que se considera la investigación, cuyo valor se encuentra en la reflexión y el trabajo del docente de cualquier nivel educativo.⁹

De un planteamiento normativo se deriva la concepción de la didáctica como una nueva tecnología, en el sentido que se aprovecha técnicamente el conocimiento científico. Los nuevos enfoques para construir el conocimiento didáctico contemplan su vertiente práctica y consideran la enseñanza como una actividad social, al mismo tiempo que postulan la autonomía en la acción didáctica del profesorado. Se trata de valorar mucho mas la autonomía del profesorado y de la institución educativa para que, a través de la práctica, transformar la realidad y elaborar el conocimiento, parte de ese conocimiento

se encuentra en el uso de tecnología actual; siendo este, el uso correcto de los medios como el de una computadora.

En definitiva hay que intentar construir un conocimiento didáctico académico que ofrezca una visión integrada de los saberes teóricos y de la práctica educativa, el cometido de la didáctica debe ser el establecer teorías sobre la practica educativa y sus problemas que faciliten la construcción personal del conocimiento profesional.

Este conocimiento se elabora de forma práctica y teórica, y el uso de los medio tecnológicos cubre en parte las necesidades y exigencias institucionales, formando parte así de la didáctica práctica.

⁹ Manual de la Educación. Editorial OCEANO. Año 2000 “La didáctica como conocimiento académico y profesional”

2.6.3 La reforma educativa

En Guatemala, luego de la firma de la paz, en diciembre de 1996 durante gobierno de Álvaro Arzú, se ha venido generando el diseño de la Reforma Educativa. El contemplar que los maestros y autoridades educativas en nuestro país sean capacitados en tecnologías, no es nuevo ya que se establece como parte de los acuerdos de Paz. Para el año 1998 ya se había conformado una comisión que le dio seguimiento al cumplimiento de estos acuerdos. Del año 2000 al 2002 se verifican por medio de un informe por parte de MINUGUA. En el informe del año 2002 en su página 19, textualmente se escribe el siguiente

párrafo: “desarrollar programas de capacitación permanente para maestros y administradores educativos, (Acuerdo Sobre Aspectos Socioeconómico, párrafo 22, i)”. Luego para los años 2002 al 2004 se desarrollaron varias pláticas que contemplaban la inserción de mas matriculación para niños de los niveles pre-primaria y primaria y no permitir la deserción de tan importante fase en la vida de un niño. Es así que para el año 2004 y 2005 se contemplan realizar las reformas pertinentes a fin de que se lleven a cabo tan importantes ajustes en la reforma educativa.¹⁰

2.6.4 Conocimiento de Internet por parte del docente

La pregunta ¿El docente de primaria conoce o utiliza LA COMPUTADORA para desarrollar sus clases? O la pregunta ¿El docente de primaria puede ser capaz de utilizar el INTERNET como una herramienta al servicio suyo y de los alumnos?, es algo que solo ellos pueden tener la respuesta.

¹⁰ Informe de Verificación. La educación: una condición para la paz. Pág. 19 Misión de Verificación de las Naciones Unidas en Guatemala. Abril 2002.

Existe un porcentaje alto de docentes del nivel primario en el sector público que no tiene conocimientos básicos de lo que es una computadora, menos los tiene con respecto al uso o conocimiento del INTERNET; pese a que se tiene un proyecto por parte del MINEDUC con las escuelas del futuro. En cuanto a los docentes del nivel primario del sector privado, es un hecho que día a día adquieren nueva información del INTERNET no solo porque ellos mismos lo desean hacer, sino porque sus mismos alumnos le demandan saber esa información. Si se planea que para el año 2006, exista ya en las escuelas del nivel secundaria los laboratorios para los alumnos, deberá contemplarse también la adecuada capacitación a los docentes que lo utilizarán. Esto se

entiende no en un docente que enseñe computación, sino que todos los profesores puedan ser acreditados como instructores o facilitadores de la educación a través de esta valiosa herramienta, que según se planea, capacitará la empresa Microsoft a los docentes con un diploma de especialistas en paquetes informáticos como Office a nivel internacional.¹¹

2.6.5 Actualización del maestro

Una vez definida la innovación educativa y planteados los elementos pertinentes para una Teoría de la Innovación Educativa y definidos los Ámbitos de la innovación educativa queda pendiente determinar el proceso a través del cual la innovación educativa puede tener un impacto real en la educación, siendo este proceso el de formación docente.

¹¹ Diario de Centro América, 26 de septiembre 2005. Pág. 2 "Escuelas Demostrativas del Futuro", 29 Abril 2005.
<http://www.guatemala.gob.gt/index.php/cms/content/view/full/726>

La formación docente y la innovación educativa pueden ser articulados bajo dos líneas de discusión: la relación teoría-práctica y la innovación curricular.

La formación docente y la innovación educativa son dos conceptos y campos que se implican, ya que innovar supone la construcción de nuevos aprendizajes, que a su vez representan el desarrollo de procesos formativos.

En ese sentido, los procesos generados por la innovación y que se traducen en proyectos de mejoramiento para las acciones educativas conducen progresivamente a la interrelación entre teoría y práctica.

Esta interrelación entre teoría y práctica es lo que se conoce como la praxis educativa, que a su vez, constituye el objeto de cambio de la innovación.

Los procesos de innovación son capaces de generar nuevos conocimientos (saber didáctico profesional) mediados a través del docente y en ocasiones por el padre.

Las propuestas didácticas de los maestros que se consideran novedosas y oportunas para mejorar la práctica docente a través de métodos y técnicas, elaboración de materiales didácticos complementarios, reorganización del tiempo y espacio educativo, empleo de nuevas tecnologías.

El término **Tecnología** ha pasado por diferentes acepciones, dependiendo del momento histórico en el cual se ha utilizado. Tal vez la palabra **Tecnología** como muchas personas la conciben actualmente, se haya acunado a partir de la Revolución Industrial y más tarde a la Revolución Digital. La Tecnología siempre ha estado presente en la vida del hombre y cada día se va modificando y creando nuevas formas, para llegar a lo que hoy se denomina **Nuevas Tecnologías**.

Las nuevas tecnologías pueden concebirse como:

- El nuevo conjunto de herramientas, soportes y canales para el **tratamiento y acceso a la información**. Su característica más visible es su carácter innovador, y su influencia más notable se establece en el cambio tecnológico y cultural, en el sentido de que están dando lugar a nuevos procesos culturales.

Es urgente, que los docentes puedan aplicar, integrar, relacionar, fusionar todas las herramientas de tecnología disponibles a su alcance para que puedan

ser capacitados y estos a su vez capacitar a sus alumnos. Esto debe hacerse a nivel público y privado, de esta forma existirá menos brecha entre los docentes de ambos sectores. Específicamente para los alumnos de los grados de 4to. 5to. y 6to. Primaria, se tiene contemplado ya dentro del Currículo Nacional Base la implementación del Curso de Ciencias Naturales y Tecnología.¹² (ver anexo #1)

2.6.6 Función del docente frente al Internet

Los docentes ahora deberán aplicar los conocimientos que en años anteriores tenían con el uso adecuado de la tecnología y específicamente de la computadora y la aplicación del Internet dentro de los salones de clases. El docente debe también aprender no solo a enseñar sus contenidos, sino también a enseñar de forma versátil a través de los recursos a su alcance. Según se sabe la estrategia por parte del MINEDUC fue el de crear 12 escuelas demostrativas iniciales que ahora ya son mas de 30 establecimientos públicos a lo largo de la República de Guatemala.

¹² Diario de Centro América. 14 de enero de 2005 Pág. 4. Ministerio de Educación. Acuerdo Ministerial No. 35. Artículos 5, 7, 10, 13, 25 y 26.

Dentro de algunos departamentos en los que ya funcionan este proyecto están: Guatemala, Quetzaltenango, El Progreso, Chiquimula, Escuintla, Sacatepéquez y Chimaltenango. Es por ello importante que se tenga claro que la computadora ha llegado a convertirse en un auxiliar didáctico en el aula y si esto sigue en aumento, dentro de unos tres a cinco años, las

escuelas públicas e instituciones educativas privadas tendrán que enseñar con recursos actualizados.¹³

2.6.7 Pizarra Electrónica

Otra valiosa herramienta esta constituida en la utilización de la pizarra electrónica la cual tiene como principal propósito el de tener un contacto directo con la computadora, que a la vez ayuda a que tanto maestros y alumnos tengan una familiarización con tecnología y que de alguna forma puedan atreverse a utilizarlo y reducir así la brecha de analfabetismo computacional.

¹³ "Estudian en las aulas del futuro. 30 establecimientos dan clases de computación" Lunes 8 de agosto de 2005. Prensa Libre.
"La Escuela del Futuro" Martes 11 de octubre de 2005. Prensa Libre Pág. 20 Sección Colegios.

CAPITULO III

3. MARCO METODOLOGICO

3.1 Objetivos

3.1.1 General

Establecer la diferencia de conocimiento de internet que poseen los docentes que imparten docencia en los grados de 4to. 5to. y 6to. Primaria, del sector público y privado del municipio de Amatitlán, departamento de Guatemala para utilizarlo como herramienta en el proceso enseñanza-aprendizaje.

3.1.2 Específicos

- Determinar que en los grados de 4to. 5to. y 6to. primaria del sector público y privado del municipio de Amatitlán se utilizan herramientas tecnológicas para el proceso enseñanza-aprendizaje, estando entre ellas el Internet y el correo electrónico.
- Motivar al docente de los grados de 4to. 5to. y 6to grados del nivel primario a que se capacite en el uso de Internet como herramienta docente en el proceso enseñanza-aprendizaje.
- Generar un documento de referencia para consulta de docentes que les interese conocer las tendencias de educación en los grados de 4to. 5to. y 6to. primaria.

3.2 Variable

- Independiente: Diferencia significativa de conocimiento de Internet como herramienta docente.
- Dependiente: Profesores que imparten docencia en grados de 4to. 5to. y 6to. primaria del sector público y privado.

3.3 La Población y la muestra

3.3.1 Definición de la población

La población objeto de la presente investigación se refiere a 27 maestros de los centros educativos del sector público y 27 maestros del sector privado del municipio de Amatitlán, departamento de Guatemala, que imparten clases en los grados de 4to. 5to. y 6to primaria. También se tomó en cuenta a 540 alumnos por cada sector de las mismas instituciones, con un promedio de 20 alumnos por clase encuestada.

3.3.2 Definición de la muestra

Las características para seleccionar la muestra fueron:

- a) Maestros: 27 maestros de 3 escuelas y 27 maestros de 3 colegios, ambos con 3 secciones de los grados 4to. 5to. y 6to de nivel primaria, localizados en el municipio de Amatitlán, departamento de Guatemala

- b) Alumnos: Un total de 540 alumnos de las mismas instituciones en donde se encuesta a los maestros. Tomándose la muestra en 3 secciones diferentes de cada grado de cada institución educativa.

3.4 Instrumentos de recopilación de datos

Las boletas que se diseñaron para la recopilación de datos, fueron elaboradas enfocadas a maestros y alumnos para así recabar una muestra elaborada en 3 escuelas públicas y 3 colegios o instituciones privadas. La encuesta para docentes es diferente a la encuesta de alumnos y estas se muestran en el Anexo 1 y 2

CAPITULO IV

4. RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS E INTERPRETACION DE RESULTADOS.

4.1 Resultados de encuesta realizada a docentes

La encuesta fue llevada a cabo en el municipio de Amatlán en igual número de instituciones privadas que públicas, siendo estas en su totalidad seis establecimientos. En ellas se compara el promedio obtenido por los diferentes docentes de los grados de 4to, 5to y 6to del nivel de primaria de ambos sectores en los meses de octubre 2009, enero y febrero 2010. Debido a que la presente tesis tiene como fin establecer que existe una diferencia en la conocimiento que tienen los docentes en cuanto al uso del Internet como herramienta didáctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje en dichos grados de ambos sectores del municipio antes mencionado, se presenta a continuación la tabulación de los datos registrados en las diferentes boletas de encuesta:

PREGUNTA No. 1

¿Tiene usted acceso a una computadora?

No.	Alternativa	Privado		Público	
		Frecuencia	%	Frecuencia	%
1	SI	27	100	27	100
2	NO	0	0	0	0
Total		27	100	27	100

PREGUNTA No. 2

¿Conoce usted que es el INTERNET?

		Privado		Público	
No.	Alternativa	Frecuencia	%	Frecuencia	%
1	SI	27	100	18	67
2	NO	0	0	9	33
	Total	27	100	27	100

PREGUNTA No. 3

¿Ha usado usted el INTERNET como un recurso o herramienta para enseñanza del área que imparte a sus alumnos?

		Privado		Público	
No.	Alternativa	Frecuencia	%	Frecuencia	%
1	SI	19	70.37	9	33.33
2	NO	8	29.62	18	66.66
	Total	27	100	27	100

PREGUNTA No. 4

¿Sus alumnos usan INTERNET?

		Privado		Público	
No.	Alternativa	Frecuencia	%	Frecuencia	%
1	SI	15	55.55	3	11.11

2	NO	12	44.44	24	88.88
	Total	27	100	27	100

PREGUNTA No. 5

¿Tiene usted una cuenta de email?

		Privado		Público	
No.	Alternativa	Frecuencia	%	Frecuencia	%
1	SI	18	66.66	6	22.22
2	NO	9	33.33	21	77.77
	Total	27	100	27	100

PREGUNTA No. 6

¿Con que frecuencia utiliza usted el INTERNET, ya sea para investigación o para revisión de sus mensajes de correo electrónico?

		Privado		Público	
No.	Alternativa	Frecuencia	%	Frecuencia	%
1	Dos veces por semana	18	66.66	3	11.11
2	1 vez al mes	9	33.33	6	22.22
3	Nunca	0	0	18	66.66
	Total	27	100	27	100

PREGUNTA No. 7

¿Sabe utilizar el explorador de INTERNET?

		Privado		Público	
No.	Alternativa	Frecuencia	%	Frecuencia	%

1	SI	27	100	9	33.33
2	NO	0	0	18	66.66
	Total	27	100	27	100

PREGUNTA No. 8

¿Le gustaría recibir capacitación en el uso del INTERNET para mejorar su nivel de competitividad y el de sus alumnos y así elevar su nivel de vida?

No.	Alternativa	Privado		Público	
		Frecuencia	%	Frecuencia	%
1	SI	27	100	27	100
2	NO	0	0	0	0
	Total	27	100	27	100

PREGUNTA No. 9

¿Cree que es necesario que el docente haga uso de la herramienta Internet?

No.	Alternativa	Privado		Público	
		Frecuencia	%	Frecuencia	%

1	SI	27	100	27	100
2	NO	0	0	0	0
	Total	27	100	27	100

PREGUNTA No. 10

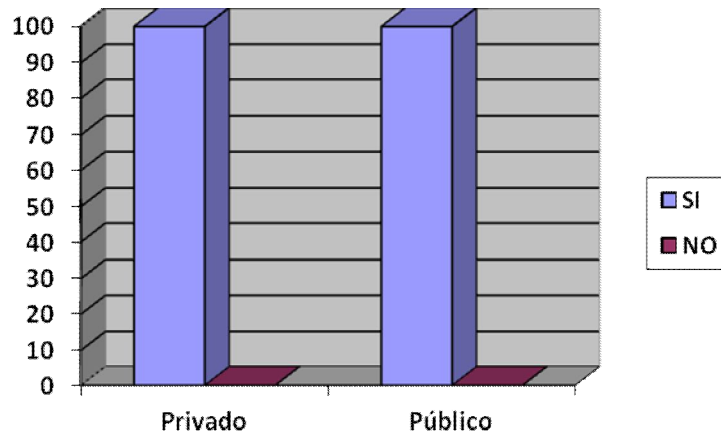
¿Cree usted que los docentes que poseen conocimiento de esta herramienta y la aplican en el proceso enseñanza-aprendizaje obtienen mejores resultados que los docentes que no la conocen ni la aplican?

		Privado		Público	
No.	Alternativa	Frecuencia	%	Frecuencia	%
1	SI	27	100	27	100
2	NO	0	0	0	0
	Total	27	100	27	100

4.2 INTERPRETACION DE RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS ELABORADAS A

LOS DOCENTES

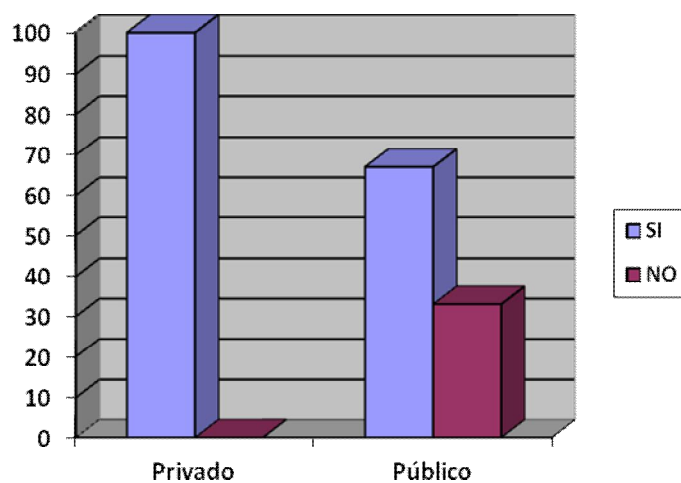
Pregunta No. 1 ¿Tiene usted acceso a una computadora?



Grafica No. 1 Fuente Propia Encuesta realizada a docentes.

La totalidad de los docentes encuestados, tanto del sector privado como publico, cuenta con una computadora o bien tiene acceso a ella en algún lugar. El resultado de esta pregunta, permite concluir que los docentes han tenido contacto con una computadora. (Ver Grafica No. 1).

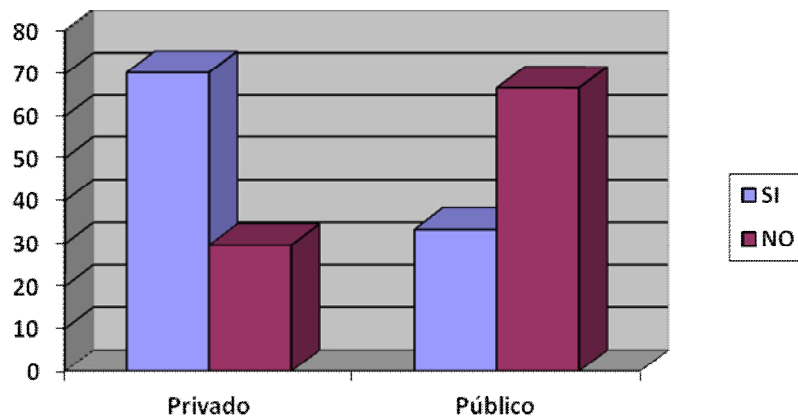
Pregunta No. 2 ¿Conoce usted que es el INTERNET?



Grafica No. 2 Fuente Propia Encuesta realizada a docentes.

En Esta pregunta se nota, a diferencia de la primera pregunta, que todos los docentes del sector privado utilizan y conocen acerca del INTERNET. Sin embargo no todos los docentes del sector público que tiene acceso a una computadora tienen un conocimiento básico acerca del INTERNET (Ver Grafica No. 2)

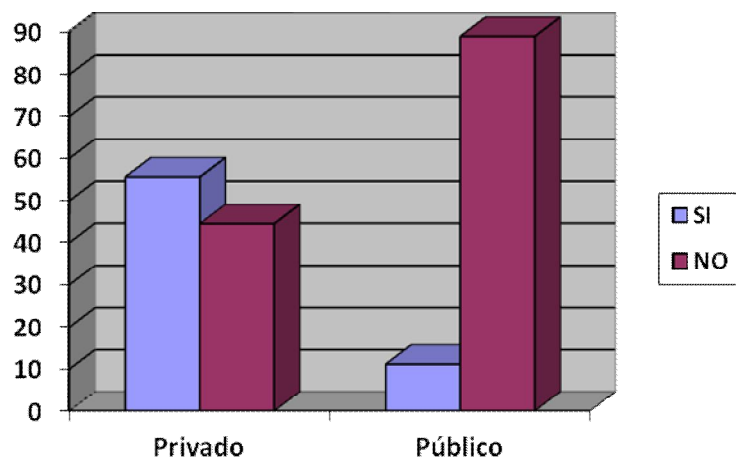
Pregunta No. 3 ¿Ha usado usted el INTERNET como un recurso o herramienta para enseñanza del área que imparte a sus alumnos?



Grafica No. 3 Fuente Elaboración Propia de encuesta realizada a docentes.

La mayoría de docentes del sector privado utilizan el INTERNET como una herramienta para la enseñanza, sin embargo en sector público los docentes que utilizan esta son muy pocos. (Ver Grafica No.3)

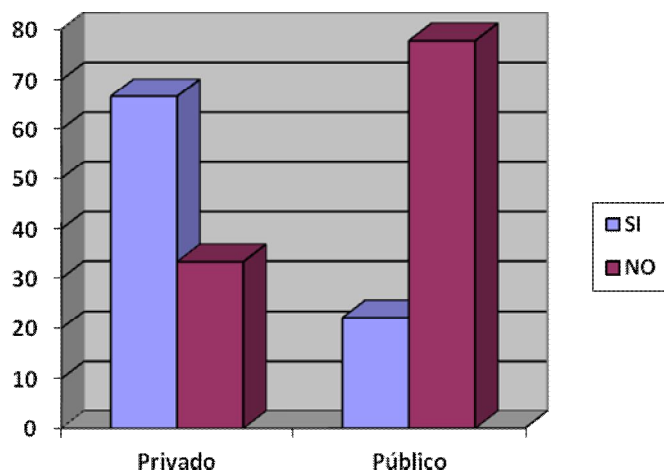
Pregunta No. 4 ¿Sus alumnos usan INTERNET?



Grafica No. 4 Fuente Propia Encuesta realizada a docentes

El 12% de los alumnos de las escuelas públicas utilizan el internet mientras que en el sector privado la cantidad asciende al 55 %. (Ver Grafica No. 4)

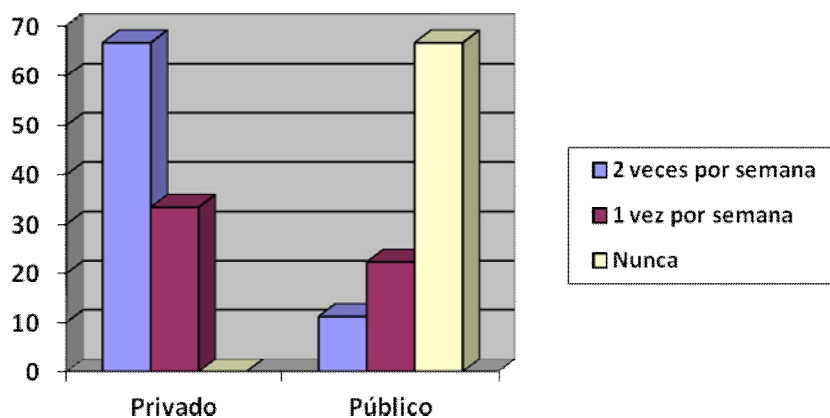
Pregunta No. 5 ¿Tiene usted una cuenta de email?



Grafica No. 5 Fuente Propia Encuesta realizada a docentes.

Al preguntarle a los maestros acerca de la cuenta de correo electrónico, se puede notar que mas de la mitad es decir un 67% de ellos en las instituciones privadas tienen una cuenta de email, comparado con el sector público, el cual es mas bajo, siendo este un 22% solamente. (Ver Grafica No. 5). El correo electrónico es una valiosa herramienta de comunicación que podrían utilizar los docentes.

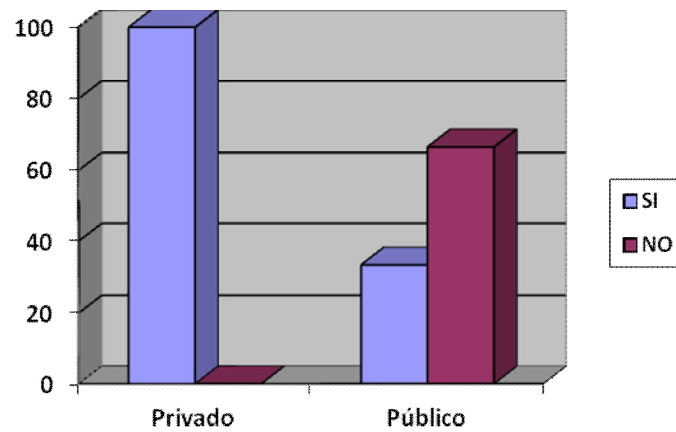
Pregunta No. 6 ¿Con que frecuencia utiliza usted el INTERNET, ya sea para investigación o para revisión de sus mensajes de correo electrónico?



Grafica No. 6 Fuente Propia Encuesta realizada a docentes.

Se puede observar que en el sector privado utilizan un 67% dos veces por semanas su cuenta de email o bien realizan alguna consulta para investigación, mientras que en el sector público es de un 11%. (Ver Grafica No. 6)

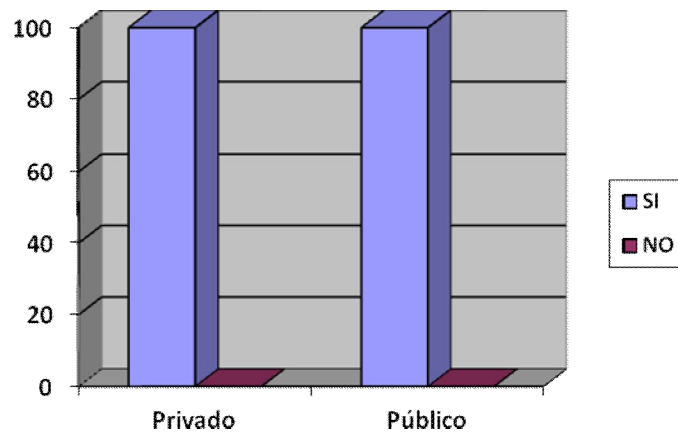
Pregunta No. 7 ¿Sabe utilizar el explorador de INTERNET?



Grafica No. 7 Fuente Propia Encuesta realizada a docentes.

La tendencia que los maestros de educación privada tiene de aprender acerca del INTERNET versus los maestros de las instituciones públicas es cada vez mas grande en cuanto al uso propiamente de la herramienta. Un buen grupo de los maestros encuestados de las instituciones públicas desconocen como usar el INTERNET, siendo estos un equivalente al 66.66% (Ver Grafica No.7)

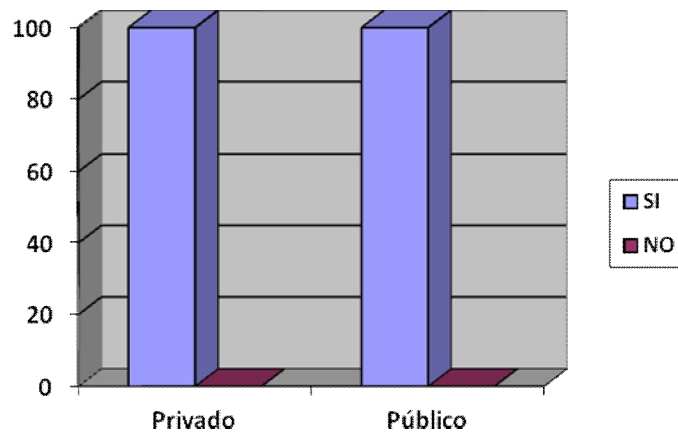
Pregunta No. 8 ¿Le gustaría recibir capacitación en el uso del INTERNET para mejorar su nivel de competitividad y el de sus alumnos y así elevar su nivel de vida?



Grafica No. 8 Fuente Propia Encuesta realizada a docentes.

Es curioso notar que en esta pregunta se resume que aunque hay pocos docentes que usan INTERNET como medio de información y como herramientas para la elaboración de sus clases, si están de acuerdo en recibir una capacitación en el uso del mismo, puesto que de alguna forma ya han sabido que es importante poseer tal estudio para la aplicación de las nuevas guías curriculares en los establecimientos públicos. También aunque los docentes de las instituciones privadas saben utilizar la herramienta, manifiestan que si les gustaría recibir una capacitación adicional para mejorar inclusive, su nivel de vida. En ambos sectores el resultado fue el del 100%. (Ver Grafica No. 8)

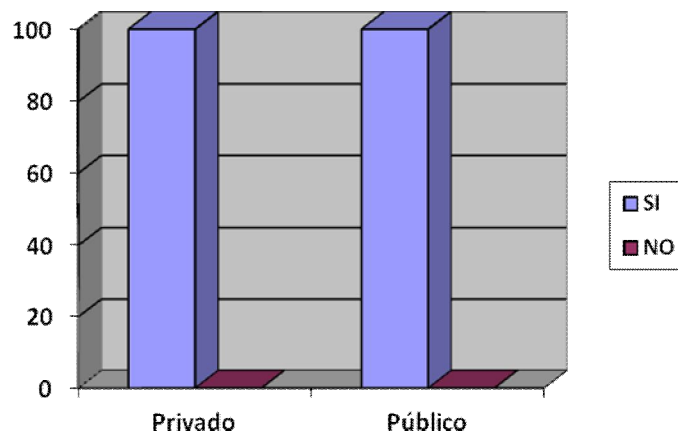
Pregunta No. 9 ¿Cree que es necesario que el docente haga uso de la herramienta Internet?



Grafica No. 9 Fuente Propia Encuesta realizada a docentes.

Se puede observar que todos los docentes afirman que es necesario hacer uso de esta herramienta en el proceso enseñanza-aprendizaje y esta necesidad se hace evidente tanto en el sector privado como en el público pues en ambos sectores el resultado a favor fue del 100 %.(Ver Grafica No. 9)

Pregunta No. 10 ¿Cree usted que los docentes que poseen conocimiento de esta herramienta y la aplican en el proceso enseñanza-aprendizaje obtienen mejores resultados que los docentes que no la conocen ni la aplican?



La totalidad de los docentes encuestados tanto del sector privado como del sector publico afirman que el uso de esta herramienta en el proceso enseñanza-aprendizaje ayudará a obtener mejores resultados y les dará ventajas sobre los docentes que aun no la utilizan. (Ver Grafica No. 10)

4.3 Resultados de encuesta realizada a alumnos

Los alumnos que fueron encuestados, pertenecen al sector privado y público respectivamente, por razones de que las entidades privadas tienen ventajas en el uso de tecnología y específicamente en Internet, se realiza una diferencia entres estos dos sectores. La encuesta fue realizada en los mismos establecimientos en donde se realizo la encuesta de los maestros, a continuación las preguntas:

PREGUNTA No. 1. ¿Sabes que es el INTERNET?

		Privado		Público	
No.	Alternativa	Frecuencia	%	Frecuencia	%
1	SI	369	68.33	333	61.67
2	NO	171	31.67	207	38.33
	Total	540	100	540	100

PREGUNTA No. 2. ¿Utilizas el INTERNET para realizar trabajos de investigación y otros?

		Privado		Público	
No.	Alternativa	Frecuencia	%	Frecuencia	%
1	SI	504	93.33	243	45
2	NO	36	6.67	297	55
	Total	540	100	540	100

PREGUNTA No. 3. ¿Tienes una cuenta de email?

		Privado		Público	
No.	Alternativa	Frecuencia	%	Frecuencia	%
1	SI	216	40	45	8.33
2	NO	324	60	495	91.67
	Total	540	100	540	100

PREGUNTA No. 4. ¿Con que frecuencia utilizas el INTERNET ya sea para investigación o para revisión de mensajes de email?

		Privado		Público	
No.	Alternativa	Frecuencia	%	Frecuencia	%
1	Todos los días	126	23.33	18	3.33
2	2 veces por semana	189	35.00	63	11.67
3	1 vez al mes	72	13.33	90	16.67
4	No tiene cuenta	63	11.67	108	20
5	No sabe que es mail	90	16.67	261	48.33

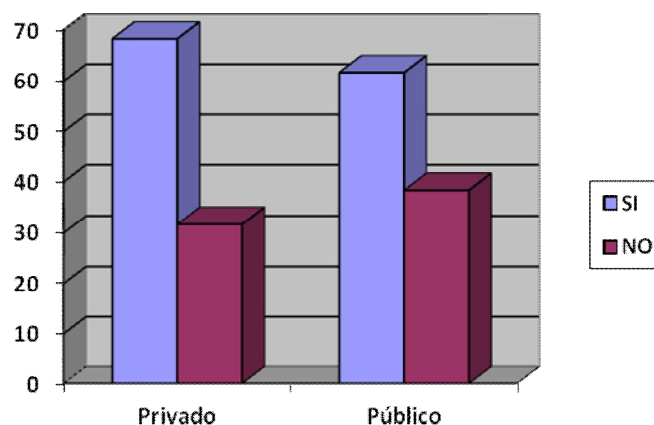
Total	540	100	540	100
--------------	------------	------------	------------	------------

PREGUNTA No. 5. ¿Te gustaría que tu maestro(a) utilice el INTERNET para poder darte clases o enseñarte acerca de las áreas que tu recibes?

No.	Alternativa	Privado		Público	
		Frecuencia	%	Frecuencia	%
1	SI	504	93.33	405	75
2	Ya lo usa	18	3.33	18	3.33
3	NO	18	3.33	117	21.67
Total		540	99.99	540	100

4.4 Interpretación de Resultados de las encuestas elaboradas a alumnos.

Pregunta No. 1. ¿Sabes que es el INTERNET?

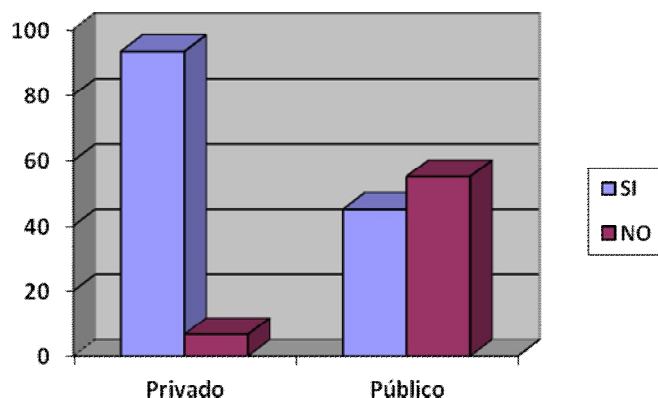


Grafica No. 11 Fuente Propia Encuesta realizada a alumnos.

Es sorprendente que aunque las instituciones públicas no tienen un catedrático que les pueda explicar que es el INTERNET, los alumnos que en ellas se encuentran, han buscado su propias formas de saberlo. Puede notarse en esta pregunta que la diferencia entre alumnos del sector privado y público es poca, dando a entender que

para saber ¿Qué es el INTERNET? No se necesitaría recibirlo directamente en la escuela o que el maestro de educación primaria urbana que se encuentra en la institución pública lo enseñe. (Ver Grafica No. 11).

Pregunta No. 2. ¿Utilizas el INTERNET para realizar trabajos de investigación y otros?

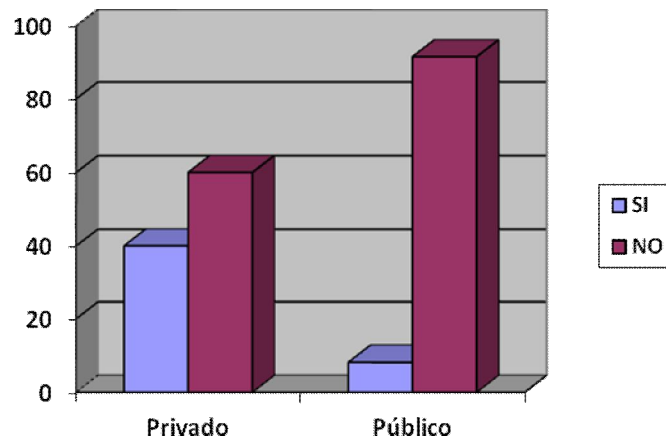


Grafica No. 12 Fuente Propia Encuesta realizada a alumnos.

En el resultado de esta pregunta, se muestra que en el sector privado los alumnos utilizan el INTERNET, mientras que en sector público hacen uso de

este casi en un 50%, aunque no sea dentro de la escuela pública. (Ver Grafica No. 12)

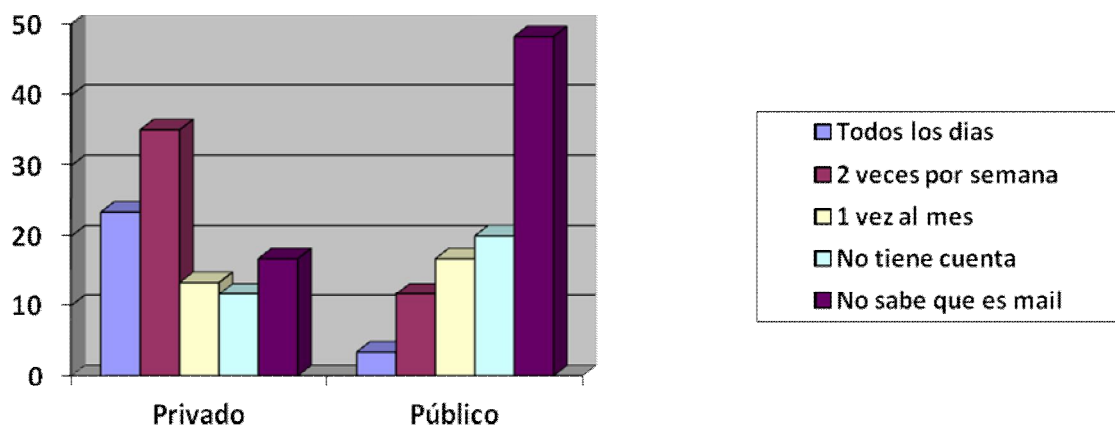
Pregunta No. 3. ¿Tienes una cuenta de email?



Grafica No. 13 Fuente Propia Encuesta realizada a alumnos.

En esta pregunta puede observarse que los alumnos de 4to. 5to. y 6to. primaria del sector privado tienen una cuenta de email, con un 40%. Aun los alumnos de escuelas públicas tienen una cuenta de email siendo estos un equivalente al 8.33%. (Ver Grafica No. 13).

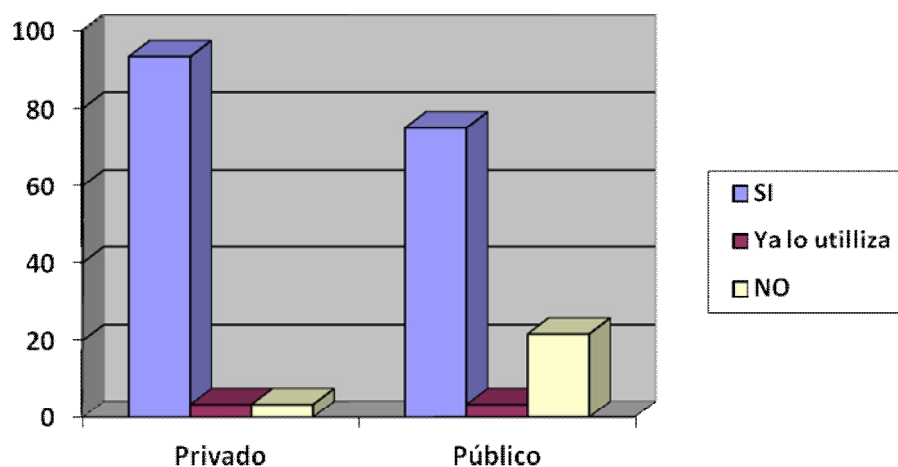
Pregunta No. 4. ¿Con que frecuencia utilizas el INTERNET ya sea para investigación o para revisión de mensajes de email?



Grafica No. 14 Fuente Propia Encuesta realizada a alumnos.

Algunos alumnos de las instituciones privadas utilizan INTERNET todos los días, equivalente al 23.33% y otros solamente 1 ó 2 veces por semana con un 35%. Pese a que en las escuelas no existen suficientes recursos computacionales los alumnos no se conforman a esto, ya que de alguna forma realizan también consultas al menos una vez al mes tal como se observa que corresponde a un 16.67% de los alumnos de los grados 4to. 5to. y 6to. primaria encuestados, aunque su mayor tendencia es no saber aun lo que es una consulta en INTERNET reflejando un 16.67% para las instituciones privadas y un 48.33% en las escuelas públicas. (Ver Grafica No. 14).

Pregunta No. 5. ¿Te gustaría que tu maestro(a) utilice el INTERNET para poder darte clases o enseñarte acerca de las áreas que tu recibes?



Grafica No. 15 Fuente Propia Encuesta realizada a alumnos.

Aunque son pocos del sector público que tienen o utilizan el INTERNET, y más en el sector privado, ambos sectores manifestaron su deseo de recibir clases de una forma diferente utilizando la herramienta en el salón por parte de su maestro.

Para el sector privado el interés recibir clases con el uso de la herramienta del Internet es del 93%, y el sector público se nota que un 75% de los alumnos desean recibir esta tendencia. Un leve porcentaje de ambos sectores manifiesta que ya utiliza este recurso siendo este un 3.33% para cada uno. (Ver Grafica No. 15).

CONCLUSIONES

1. Las escuelas públicas no cuentan con el equipo básico de computación lo cual limita el uso del Internet como herramienta didáctica.
2. Los maestros del sector público tienen poco conocimiento del uso de Internet y del correo electrónico, como herramienta didáctica en el proceso enseñanza-aprendizaje, es por ello que se han limitado a usar herramientas didácticas tradicionales y convencionales.
3. La currícula nacional base para los grados de 4to. 5to. y 6to. primaria, establece el uso de tecnología dentro del área de ciencias naturales y tecnología tanto en el sector público como en el privado.
4. Internet es una tecnología dinámica que el maestro puede utilizar como una herramienta de actualización didáctica, alterando así positivamente proceso de enseñanza-aprendizaje.

5. Existe una gran diferencia entre maestros del sector público y maestros del sector privado en el conocimiento y uso del Internet, esta diferencia es debido a que los recursos en el sector privado se cuentan con más disponibilidad.
6. Internet es una herramienta que lleva al alumno a realizar diferentes investigaciones en un mismo lugar.
7. Actualmente muchos docentes rechazan y tienen resistencia a la nueva tecnología por creer que serán desplazados.

RECOMENDACIONES

1. Para el uso de Internet debe haber un regulador o facilitador que mantenga una relación con el estudiante, para que la tecnología se utilice en forma efectiva.
2. Para que la nueva currícula nacional base para alumnos de 4to. 5to. y 6to. primaria sea efectiva en el uso de la tecnología; se necesita incorporar urgentemente en las escuelas públicas un equipo de computación básico.

3. Capacitar a los maestros de 4to. 5to. y 6to. primaria en el uso de la tecnología como herramienta didáctica.
4. Buscar estrategias que motiven al maestro para que utilice la tecnología en el proceso enseñanza-aprendizaje.
5. Incluir a todos los maestros de 4to. 5to. Y 6to. primaria de las escuelas públicas en el proyecto de escuelas del futuro.

BIBLIOGRAFIA

LIBROS Y TESIS CONSULTADOS

CISCO NETWORKING ACADEMY PROGRAM.

Copias de Clase y Manuales. Módulos I y II.
Cisco Press, 2002

Implementación de Internet II en Guatemala-

Oscar Amílcar Flores Ardon. 08 T(5521)
Tesis de Graduación Ingeniero en Ciencias y Sistemas. OCTUBRE 2003.

Necesidad de Implementar los medios Audiovisuales en los Establecimientos Educativos del Nivel Medio del Ciclo Básico, del Sector Oficial de la cabecera departamental de Jalapa.

Gladis Beatriz Martínez Castellanos T3 (1549)
Tesis de Graduación Licenciada en Pedagogía y Ciencias de la Educación.
Mayo 2005.

Instaladores de Sistemas Operativos

Manuales y CD's Windows 98, 2000, NT 4.0,
Windows y Office XP Professional y 2003 Server.
Microsoft Press.

Pedagogía Para Nuestro Tiempo. Enfoque vivencial para estudiantes

Carlos Aldana. Piedra Santa. Colección didáctica Contemporánea
1era. Edición 2004.

Redes de aprendizaje: guía para la enseñanza y el aprendizaje en red.

Harasim, Linda 371.334 R314

Role-playing software and WebQuests—What's posible with cooperative learning and computers.

Computers in the Schools, Brucklacher, B. and B. Gimbert 1999. 15, 2, pp. 37-48

Sistemas de Información Administrativas

Murdick, Munson. 2ª. Edición
Prentice Hall, 1998.

FOLLETOS CONSULTADOS:

FORMACIÓN Docente

Licda. María Esther Ortega de Morales
Universidad Del Valle de Guatemala.

Informe del Progreso Educativo Julio 2002

Carta Económica

Una propuesta para Impulsar la Educación Septiembre 2003 Análisis
Situacional de la Educación en Guatemala.

Verónica Spross de Rivera LIEN Guatemala 9 de Julio 2004

ENCICLOPEDIAS

Diccionario Enciclopédico Ilustrado VISOR Tomos 1 al 6.

Buenos Aires Argentina, 2000.

ENCARTA 2000-2005 Microsoft

SITIOS DE INTERNET

CISCO NETWORKING ACADEMY

<http://cisco.netacad.net>

Discovery en la Escuela. Programa Educativo por Cable-Televisión.

Discovery Chanel.

www.discoveryenlaescuela.com

MASTER. Biblioteca Práctica de Comunicación. MMII Editorial OCEANO.

www.oceano.com

Microsoft Latinoamérica

www.microsoft.com/latam

PUBLICACIONES PERIODICAS

Prensa Libre.

“Computación: Quieren conectar a 500 escuelas”

<http://www.unesco.cl/esp/sprnsa/eduprensa/index.act?d=171&texto=&mes=200501>

<http://www.prensalibre.com/pl/2005/enero/17/105674.html>

“Estudian en las aulas del futuro 30 establecimientos dan clases de computación”

<http://www.prensalibre.com/pl/2005/agosto/08/12562.html>

“Escuelas Demostrativa del Futuro”, 29 Abril 2005

<http://www.guatemala.gob.gt/index.php/cms/content/view/full/726>

“La Escuela del Futuro” Martes 11 de octubre 2005.
Prensa Libre Pág. 20 Sección Colegios.

BASE LEGAL, ACUERDOS MINISTERIALES Y LEY EDUCATIVA

Ley de Educación 1991.

Diseño de Reforma Educativa

Comisión Paritaria de Reforma Educativa. 1998.
Guatemala 20 de julio 1998

Informa de verificación.

La Educación. Una condición para la paz.
MINUGUA. Abril 2002. Pág. 19.

Acuerdo Ministerial #35 del MINEDUC, del 13 de enero 2005

Publicado en diario Oficial. Diario de Centro América. Pág. 4. 14-01-05.

A N E X O S

ANEXO # 1

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Acuérdase autorizar el Currículum Nacional Base, para el Nivel de Educación Primaria, diseñado en el marco del proceso de Transformación Curricular, el cual se orienta con una nueva visión de país acorde al diseño de la Reforma Educativa y las aspiraciones contenidas en los Acuerdos de Paz con características de flexibilidad, integralidad, perfectibilidad y participación.

ACUERDO MINISTERIAL No. 35

Guatemala, 13 de enero de 2005

LA MINISTRA DE EDUCACIÓN,

CONSIDERANDO:

Que la Constitución Política de la República de Guatemala garantiza el derecho a la educación y establece la obligación de Estado de proporcionarla sin discriminación alguna, con el fin de lograr el desarrollo integral de la persona humana y de los pueblos, el conocimiento de su realidad social, económica, política, lingüística y cultural, el mejoramiento de la calidad de vida, así como responder a sus necesidades e intereses, con respeto y promoción de las características de multilingüismo, multiethnicidad y pluriculturalidad de la República.

CONSIDERANDO:

Que es deber del Estado guatemalteco propiciar el aprovechamiento de los recursos económicos, sociales lingüísticos, culturales y naturales de cada región, para el desarrollo del país y que el Ministerio de Educación es la institución del Estado responsable de formular, dirigir, coordinar y ejecutar las políticas educativas.

CONSIDERANDO:

Que el diseño de Reforma Educativa definido por la Comisión Paritaria constituida por Acuerdo Gubernativo No. 262-97, de fecha 20 de marzo de 1997, estableció que la transformación curricular es un área medular para la Reforma Educativa, pues se destina tanto a la actualización y renovación técnico pedagógica de los enfoques, esquemas, métodos, contenidos y procedimientos didácticos, como a las diversas formas de prestación de servicios educativos y la participación de todos los actores sociales y que el currículo vigente en el nivel de educación primaria, no responde a la realidad educativa social, cultural y lingüística del país.

CONSIDERANDO:

Que se ha cumplido con el proceso de elaboración, consulta, aprobación y socialización del nuevo currículum, por parte del Ministerio de Educación, con la participación de organizaciones de la sociedad civil vinculadas con la educación y dependencias gubernamentales, por lo que se hace necesaria su institucionalización.

POR TANTO:

En el ejercicio de las facultades que le confieren los artículos 194 incisos a) y f) de la Constitución Política de la República de Guatemala; 27 inciso m) del Derecho del Congreso de la República número 114-97, Ley del Organismo Ejecutivo y 33 inciso e) del Derecho del Congreso de la República número 12-91, Ley de Educación Nacional.

ACUERDA:

ARTÍCULO 1. Autorización: Se autoriza el Currículum Nacional Base, para el Nivel de Educación Primaria, diseñado en el marco del proceso de Transformación Curricular, el cual se orienta con una nueva visión de país acorde al diseño de la Reforma Educativa y las aspiraciones contenidas en los Acuerdos de Paz, con características de flexibilidad, integralidad, perfectibilidad y participación.

ARTÍCULO 2. Principios: Son principios del Curriculum Nacional Base la equidad, la pertinencia, sostenibilidad, participación y compromiso social y pluralismo.

ARTÍCULO 3. Políticas: El Curriculum Nacional Base desarrolla las políticas siguientes:

1. Fortalecimiento de los valores para la convivencia democrática y la cultura de paz.
2. Impulso al desarrollo de cada pueblo y comunidad lingüística, privilegiando las relaciones interculturales.
3. Promoción del bilingüismo y del multilingüismo a favor del diálogo intercultural.
4. Fomento de la igualdad de oportunidades de las personas y de los pueblos.
5. Énfasis en la formación para la productividad y la laboriosidad.
6. Impulso a desarrollo de la ciencia y la tecnología.
7. Énfasis en la calidad educativa.
8. Establecimiento de la descentralización curricular.
9. Atención a la población con necesidades educativas especiales.

ARTÍCULO 4. Aprendizaje: Dentro del nuevo curriculum el aprendizaje se organiza en ejes y áreas curriculares. Los ejes del currículo vinculan la realidad local, regional, nacional y mundial con el aprendizaje. Las áreas curriculares integran el conocimiento científico de las materias que contienen el conocimiento de la naturaleza, la sociedad y el pensamiento.

ARTÍCULO 5. Organización: La organización del curriculum es por grados y ciclos, distribuidos de la forma siguiente: a) Primer Ciclo (1º, 2º, y 3º grados) y b) Segundo Ciclo (4º, 5º, y 6º grados).

ARTÍCULO 6. Desarrollo: El Curriculum se desarrolla por competencias, las que se definen como la capacidad o disposición que ha desarrollado una persona para afrontar y dar solución a problemas de la vida cotidiana y a generar nuevos conocimientos.

ARTÍCULO 7. Competencias Marco: Las competencias marco, constituyen los grandes propósitos de la educación y las metas a lograr en la formación de las o los estudiantes, a efecto de que éstos:

1. Promuevan y practiquen los valores en general, la democracia, la cultura de paz y el respeto a los derechos humanos y los específicos de los pueblos y grupos sociales de Guatemala.
2. Actúen con afectividad, seguridad, confianza, libertad, responsabilidad, laboriosidad y honestidad.
3. Utilicen el pensamiento lógico, reflexivo, crítico propositivo y creativo en la construcción del conocimiento y solución de problemas cotidianos.
4. Se comuniquen en dos o más idiomas nacionales o extranjeros y en otras formas del lenguaje.
5. Apliquen los saberes, la tecnología y los conocimientos de las artes y las ciencias, propios de su cultura y de otras culturas, enfocados al desarrollo personal, familiar, comunitario, social y nacional.
6. Utilicen críticamente los conocimientos de los procesos históricos desde la diversidad de los pueblos del país y del mundo, para comprender el presente y construir el futuro.
7. Utilicen el diálogo y las diversas formas de comunicación y negociación, como medios de prevención, resolución y transformación de conflicto respetando las diferencias culturales y de opinión.
8. Respeten, conozcan y promuevan la cultura y la cosmovisión de los Pueblos Garífuna, Ladino, Maya y Xinca y otros Pueblos del Mundo.
9. Contribuyan al desarrollo sostenible de la naturaleza, la sociedad y las culturas del país y del mundo.
10. Respeten y practiquen normas de salud individual y colectiva, seguridad social y ambiental, a partir de su propia cosmovisión y de la normativa nacional e internacional.
11. Ejercen y promuevan el diálogo democrático y participativo y la toma de decisiones libre y responsablemente.
12. Valoren, practiquen, creen y promuevan el arte y otras manifestaciones culturales de los pueblos Garífuna, Ladino, Maya, Xinca y de otros pueblos del mundo.
13. Manifiesten capacidades, actitudes, habilidades, destrezas y hábitos para el aprendizaje permanente en los distintos ámbitos de la vida.
14. Practiquen y fomenten la actividad física, la recreación, el deporte en sus diferentes ámbitos y utiliza apropiadamente el tiempo.
15. Vivencien y promuevan la unidad en la diversidad y la organización social con equidad, como base del desarrollo plural.

ARTÍCULO 8. Competencias de eje: Las competencias de eje, señalan los aprendizajes de contenidos declarativos, procedimentales y actitudinales ligados a realizaciones y desempeños que articulan el curriculum con los grandes problemas, expectativas y necesidades sociales, integrando de esta manera, las actividades escolares con las diversas dimensiones de la vida cotidiana. Contribuyen a definir la pertinencia del curriculum.

ARTÍCULO 9. Competencias de Área: Las competencias de área comprenden las capacidades, habilidades, destrezas y actitudes que las y los estudiantes deben lograr en las distintas áreas de las ciencias, las artes y la tecnología al finalizar el grado, ciclo o nivel. Enfocan el desarrollo de aprendizajes que se basan en contenidos de tipo declarativo, procedimental y actitudinal, estableciendo una relación entre los cognitivo y lo sociocultural.

ARTÍCULO 10. Ejes del Currículum: Son ejes del currículum, los siguientes:

1. Multiculturalidad e Interculturalidad.
2. Equidad de género, de étnia y social.
3. Educación en valores.
4. Vida familiar.
5. Vida ciudadana.
6. Desarrollo sostenible.
7. Seguridad social y ambiental.
8. Formación en el trabajo.
9. Desarrollo tecnológico.

ARTÍCULO 11. Conceptualización y organización de las Áreas Curriculares:

- a) Áreas Fundamentales: Constituyen la base para otros aprendizajes y están desarrolladas de acuerdo con el conocimiento de la ciencias, artes y tecnologías.

Consideran la Multiculturalidad e interculturalidad, la equidad y los valores como ejes articuladores.

- b) Áreas de Formación: Desarrollan habilidades para la vida, en los campos de formación de valores, participación ciudadana, desarrollo de destrezas para el aprendizaje y la formación hacia la laboriosidad y la vida productiva.

Las áreas fundamentales y de formación se complementan en el desarrollo de los procesos de aprendizaje para alcanzar la formación integral de la persona humana.

ARTÍCULO 12. Áreas Curriculares para el primer ciclo (1º, 2º, y 3º, grados) del nivel primario: Se establecen las siguientes áreas curriculares:

Áreas Fundamentales.

1. Comunicación y Lenguaje:

L1. Idioma Materno.

L2. Segundo Idioma.

L3. Tercer Idioma.

2. Matemáticas.
3. Medio Social y Natural.
4. Expresión Artística.
5. Educación Física.

Áreas de Formación:

1. Formación Ciudadana.

ARTÍCULO 13. Áreas curriculares para el segundo ciclo (4º, 5º, y 6º, grados) del nivel primario: Se establecen las siguientes áreas curriculares:

Áreas Fundamentales.

1. Comunicación y Lenguaje:

L1. Idioma Materno.

L2. Segundo Idioma.

L3. Tercer Idioma.

2. Matemáticas.
3. Ciencias Sociales
4. Ciencias Naturales y Tecnología.
5. Expresión Artística.
6. Educación Física.

Áreas de Formación:

1. Formación Ciudadana.
2. Productividad y Desarrollo.

ARTÍCULO 14. Desarrollo de las competencias comunicativas y de los planes de estudios: En la implementación del currículum en el aula se deberá promover el bilingüismo aditivo y de desarrollo, a partir del perfil lingüístico y cultural de las niñas y los niños y, de la escuela. Para el efecto se identifican las siguientes modalidades de escuelas monolingüe, bilingüe y multilingüe. En todos los casos, la educación es multicultural e intercultural. Para el efecto, la Dirección General de Educación

Bilingüe Intercultural en coordinación con la Dirección de Calidad y Desarrollo Educativo desarrollará acciones de contextualización de contenidos, enfoques y metodologías para el desarrollo curricular de la Educación Bilingüe.

ARTÍCULO 15. Proceso de concreción curricular: El proceso de concreción curricular, deberá realizarse en tres instancias o niveles de planificación: nacional, por región sociolingüística y local. Este proceso se articulará e integrará en el plan curricular de cada centro educativo.

ARTÍCULO 16. Planificación a nivel nacional: La planificación a nivel nacional constituye el marco general que prescribe los grandes lineamientos de observancia en todas las escuelas del país, tiene carácter normativo. Se gesta en los Acuerdos de Paz e implementa la Reforma Educativa.

ARTÍCULO 17. Planificación a nivel regional: La planificación a nivel regional tiene como propósito fundamental contextualizar el currículum para que responda a las características y necesidades culturales y naturales de cada región sociolingüística. Deberá abarcar su historia, conocimientos, técnicas, sistema de valores, idioma, literatura y demás aspiraciones sociales, económicas y culturales; esto implica que en el ámbito regional pueden contextualizarse contenidos, actividades y metodologías innovadoras. Es producto de la participación organizada de cada región sociolingüística del país.

ARTÍCULO 18. Planificación a nivel local: La planificación a nivel local debe permitir la concreción del currículum en los planes curriculares del centro educativo y del aula. En este nivel se integran las necesidades, los intereses y problemas, recursos y aspiraciones del municipio, de las localidades y del centro educativo, con las prescripciones nacionales y regionales. Es responsabilidad de la comunidad educativa del centro escolar y de las instancias municipales que se crearen para el efecto.

ARTÍCULO 19. Sustentación: El currículum se sustentará con las Orientaciones para el Desarrollo Curricular, módulos de auto aprendizaje, libros de lectura y otros materiales pertinentes, metodologías activas participativas, evaluación formativa y procedimientos nacionales de evaluación del aprendizaje.

ARTÍCULO 20. Orientaciones para el Desarrollo Curricular: Las Orientaciones para el Desarrollo Curricular deben ser los instrumentos donde se presente el desarrollo de las competencias, contenidos, indicadores de logro de las áreas fundamentales y de formación, organizados en bloque de aprendizaje, los que contienen sugerencias de actividades, procedimientos y evaluación.

ARTÍCULO 21. Los textos escolares y libros de lectura: Los textos escolares y libros de lectura están dirigidos a la actividad del estudiante y de la estudiante, y deben reflejar el currículum, constituyendo un material de apoyo educativo, en lo científico y pedagógico, así como en los procesos de contextualización.

ARTÍCULO 22. Procesos de enseñanza y aprendizaje: Los procesos de enseñanza y aprendizaje deben centrarse en las y los estudiantes, ser activos, participativos, que posibiliten la atención de multiambientes: multigrado, multilingüe, grupos por edad, diferencias individuales y necesidades educativas especiales.

ARTÍCULO 23. Evaluación del aprendizaje: La evaluación del aprendizaje debe concebirse como un proceso formativo, con el propósito de utilizar los resultados para superar las deficiencias, optimizar las fortalezas, alcanzar

nuevos logros. La transformación curricular debe favorecer la evaluación flexible y los procesos permanentes de evaluación del aprendizaje.

ARTÍCULO 24. Distribución del tiempo de clases: La distribución del tiempo de clases debe realizarse de acuerdo con criterios psicopedagógicos y de contexto cultural y natural. En los primeros tres grados del nivel primario, debe priorizarse para la distribución del tiempo, las áreas de matemáticas y, comunicación y lenguaje tanto en el idioma materno, como en el segundo idioma nacional.

ARTÍCULO 25. Aplicación: La aplicación del curriculum contenido en los artículos 12 y 13 del presente acuerdo se realizará en forma progresiva, en los sectores oficial y privado, a nivel nacional, de la manera siguiente:

- a) A partir del año 2005 en 1º y 2º grados.
- b) A partir del año 2006 en 3º y 4º grados.
- c) A partir del año 2007 en 5º y 6º grados.

Las dependencias técnico pedagógicas de los niveles central, departamental y regional lingüística del Ministerio de Educación, tendrán a su cargo el desarrollo, ejecución, coordinación y supervisión del proceso.

ARTÍCULO 26. Disposiciones transitorias: Para hacer efectiva la gradualidad en la aplicación del nuevo curriculum, establecida en el artículo 25 del presente acuerdo, debe considerarse lo siguiente:

- a) Durante el año 2005, las áreas curriculares para tercer grado de nivel primario, serán las siguientes:
 - 1. Idioma Español y/o Idioma Indígena.
 - 2. Matemáticas.
 - 3. Ambiente Social y Natural.
 - 4. Áreas Prácticas.
- b) Durante el año 2005, las áreas curriculares para cuarto grado del nivel primario, serán las siguientes:
 - 1. Idioma Español y/o Idioma Indígena.
 - 2. Matemáticas.
 - 3. Estudio de la Naturaleza.
 - 4. Estudios Sociales.
 - 5. Áreas Prácticas.
- c) Durante el año 2005 y 2006, las áreas curriculares para quinto y sexto grados del nivel primario, serán los siguientes:
 - 1. Idioma Español y/o Idioma Indígena.
 - 2. Matemáticas.
 - 3. Estudio de la Naturaleza.
 - 4. Estudios Sociales.
 - 5. Áreas Prácticas.

ARTÍCULO 27. Derogatorias: Se deroga el Acuerdo Ministerial No. 971 del 26 de Noviembre del 2003 y todas las disposiciones que se opongan al presente acuerdo.

ARTÍCULO 28. Validez de los estudios en el año 2004: Se da validez y respaldo por parte de este Ministerio a todo lo actuado, durante el ciclo 2004, acorde a los planes de estudios anteriores y reportados en los cuadros de registro de evaluación oficiales.

ARTÍCULO 29. Vigencia: El presente acuerdo comienza a regir al días siguiente de su publicación en el diario de Centro América, órgano oficial del Estado.

COMUNIQUESE.

MARIA DEL CARMEN ACEÑA VILLACORTA DE FUENTES

FLORIDALMA MEZA PALMA
VICEMINISTRA TÉCNICA DE EDUCACIÓN
enero

(E-029.2005) 14

ANEXO # 2

INSTRUMENTO DE MEDICION: ENCUESTAS

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE HUMANIDADES TRABAJO DE
CAMPO PARA TESIS.
Alba Mariela Ramírez Pérez

ENCUESTA A DOCENTES Sector: **Público** _____ o **Privado**

Por favor la siguiente encuesta servirá para desarrollar un tema de investigación.

1. ¿Tiene usted acceso a una computadora? SI _____ NO _____
2. ¿Conoce usted que es el INTERNET? SI _____ NO _____
3. ¿Ha usado usted el INTERNET como un recurso o herramienta para enseñanza del área que imparte a sus alumnos?
SI _____
NO _____
4. ¿Sus alumnos usan INTERNET? SI _____ NO _____
5. ¿Tiene usted una cuenta de email? SI _____ NO _____
6. ¿Con que frecuencia utiliza usted el INTERNET, ya sea para investigación o para revisión de sus mensajes en correo electrónico?

2 veces por semana
1 vez al mes
Nunca

- 7.- ¿Sabe utilizar el explorador de INTERNET?

SI _____ NO _____

- 8.- ¿Le gustaría recibir capacitación en el uso del INTERNET para mejorar su nivel de competitividad y el de sus alumnos y así elevar su nivel de vida?

SI _____ NO _____

- 9.- ¿Cree que es necesario que el docente haga uso de la herramienta Internet?

SI _____ NO _____

- 10.- ¿Cree usted que los docentes que poseen conocimiento de esta herramienta y la aplican en el proceso enseñanza-aprendizaje obtienen mejores resultados que los docentes que no la conocen ni la aplican?

SI_____ NO_____

ENCUESTA A ALUMNOS **Sector:** *Público*_____ o
Privado

1. ¿Sabes que es el INTERNET? SI_____ NO_____

SI_____ NO_____

3. ¿Tienes una cuenta de email? SI_____ NO_____

Todos los días _____
 2 veces por semana _____
 1 vez al mes _____
 No tiene cuenta _____
 No sabe que es mail. _____

5. ¿Te gustaría que tu maestro(a) utilice el INTERNET para poder darte clases o enseñarte acerca de áreas que tu recibes?

Ya lo utiliza	SI	NO
---------------	----	----

ANEXO # 3



ESCUELA ALDEA LLANO DE ANIMAS, AMATITLAN



ESCRITORIOS Y COMPUTADORAS PARA ALDEA LOMA LARGA,
AMATITLAN

